



HAL
open science

Conseils aux voyageurs, la pratique du recours aux sources de médecins généralistes en Lot-et-Garonne

Anna Bussmann

► **To cite this version:**

Anna Bussmann. Conseils aux voyageurs, la pratique du recours aux sources de médecins généralistes en Lot-et-Garonne. Médecine humaine et pathologie. 2014. dumas-01095352

HAL Id: dumas-01095352

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01095352>

Submitted on 15 Dec 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Université de Bordeaux
U.F.R. DES SCIENCES MEDICALES

Année 2014

N° 142

Thèse pour l'obtention du

DIPLOME d'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 4 novembre 2014 par

BUSSMANN Anna Sophie

Née le 14 juillet 1984 à Weener, Allemagne

**Conseils aux voyageurs,
la pratique du recours aux sources
de médecins généralistes en Lot-et-Garonne.**

Directeur de thèse

Monsieur le Professeur DUCOS Gérard

Monsieur le Professeur MALVY Denis
Monsieur le Professeur BONNET Fabrice
Monsieur le Professeur DURIEUX William
Madame le Docteur RECEVEUR Marie-Catherine
Monsieur le Docteur LUACES Baptiste

Président du jury
Membre du jury
Membre du jury
Membre du jury
Membre du jury

A Monsieur le Professeur Denis MALVY

Praticien Hospitalier
Professeur des Universités
Chef de service de Pathologie infectieuse et tropicale

*Vous me faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury.
Soyez assuré de ma reconnaissance et de mon profond respect.*

A Monsieur le Professeur Fabrice BONNET

Praticien Hospitalier
Professeur des Universités
Service de Médecine interne et maladies infectieuses

*Je vous remercie d'avoir accepté si rapidement de juger cette thèse.
Soyez assuré de ma reconnaissance et de mon profond respect.*

A Monsieur le Professeur William DURIEUX

Professeur associé en Médecine générale

*Je vous suis reconnaissante d'avoir accepté de juger ce travail.
J'ai pu bénéficier de la qualité de votre enseignement à Agen. L'honneur que vous me faites d'être membre du jury est l'occasion de vous témoigner mon profond respect.*

A Madame le Docteur Marie-Catherine RECEVEUR

Praticien hospitalier
Service de maladies infectieuses et tropicales - Santé Voyages

*Je vous suis très reconnaissante d'avoir accepté d'être rapporteur et juge de cette thèse.
Je vous remercie grandement de l'intérêt que vous y avez porté, dès le départ si facilement, m'encourageant. Que ce travail soit le témoin de ma grande reconnaissance.*

A Monsieur le Professeur Gérard DUCOS

Professeur associé en Médecine générale

*Je vous remercie infiniment pour m'avoir permise de réaliser ce travail, avec beaucoup de liberté et de confiance accordée, associées à votre disponibilité sans faille.
Soyez assuré de ma profonde reconnaissance et de mon profond respect.*

A Monsieur le Docteur Baptiste LUACES

Médecin généraliste - Chargé d'enseignement

Je te remercie d'être juge de mon travail. Par ton engagement en médecine générale, l'exemple que tu donnes, je suis très heureuse et honorée de te compter parmi le jury.

Aux médecins généralistes du Lot-et-Garonne

ayant accepté de participer à ce travail, sans vous rien n'aurait été possible.

A mes parents.

A mes frères et soeurs.
Johanna, pour tellement,
Georg, mon statisticien pré-fé-ré en ni 1 ni 2, Asia, Joseph & Adam,
Philipp, Lucile et Louis,
Zaza, tank u.

An Omi.

An Monika, danke sehr.

A Jérôme.
A Célia, François et Maylis.

A Magali et Vincent.
A Véronique et Benoît.
A Jean-Marie, à Michel.

A Marguerite et Rodrigo, Violetta, Etienne et Valentin.

A Véronique, pour tous tes encouragements.

A Ève, aussi pour ton exemple.
A ma chère Sandrine.

A Thibault.

+++++++

A Thida, pour ton soutien à Périgueux.

A Kitterie et Baptiste, pour votre si bel exemple.

Aux chefs, aux équipes infirmières connus durant l'internat.
A mes maîtres de stage, dans une période difficile.
Aux médecins Walid Badr, Michel Lapeyre, Daniel Larroque.

A ma promotion toulousaine, aux sources d'inspiration
Anthony, Myriam, David, Florence, Annelise, Jennifer,
Stéphanie, Coong Chau, Vanessa, Isabelle, Carine,
et tous les autres.

+++++++

A Léa

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	7
1. VOYAGES ET SANTE.....	9
1.1. Voyages et santé mondiale.....	9
1.2. La médecine des voyages.....	10
1.2.1. Les risques sanitaires.....	11
1.2.2. Les sujets abordés en consultation.....	11
1.2.3. À qui le voyageur s'adresse-t-il ?.....	12
1.3. Les défis en médecine générale lors des conseils donnés aux voyageurs.....	13
1.3.1. Un motif de consultation parmi d'autres.....	13
1.3.2. Le voyageur, ou le patient-voyageur.....	14
1.3.3. Un sujet difficilement maîtrisé.....	14
1.3.4. Les sources d'information.....	15
1.4. Synthèse.....	18
2. MATERIEL ET METHODE.....	19
2.1. Type d'étude.....	19
2.2. Population étudiée.....	19
2.3. Outil.....	19
2.4. Modalités de l'enquête.....	20
2.5. Analyse des résultats.....	21
3. RESULTATS.....	22
3.1. Profil de la population de médecins.....	22
3.1.1. Sexe.....	22
3.1.2. Durée d'exercice professionnel.....	22
3.1.3. Lieu d'exercice.....	23
3.1.4. Mode d'exercice.....	24
3.2. Profil des consultations.....	25
3.2.1. Nombre de consultations.....	25

3.2.2. Motif principal de consultation.....	25
3.2.3. Le voyageur et sa destination.....	25
3.2.3.1. L'âge.....	25
3.2.3.2. Le motif des voyages.....	26
3.2.3.3. La destination.....	26
3.2.3.4. La durée de séjour.....	28
3.2.3.5. Le délai avant départ.....	28
3.3. Fréquence et moment de recours aux sources.....	28
3.3.1. En général.....	28
3.3.2. En fonction des médecins.....	28
3.3.3. En fonction des destinations.....	29
3.4. Motifs de non recours aux sources.....	30
3.5. Motifs de recours aux sources.....	30
3.5.1. En général.....	30
3.5.2. En fonction des destinations.....	31
3.6. Sources consultées.....	33
3.6.1. En général.....	33
3.6.1.1. Les types de support.....	33
3.6.1.2. Les types de sources.....	34
3.6.2. En fonction des médecins.....	36
3.6.3. En fonction des destinations.....	37
3.7. Orientation vers un CVI.....	38
3.8. Satisfaction des recherches.....	39
3.9. Commentaires libres.....	39
4. DISCUSSION.....	40
4.1. Discussion de la méthode et de l'outil.....	40
4.1.1. Type d'étude.....	40
4.1.2. Population étudiée.....	40
4.1.3. Outil.....	41
4.1.4. Modalités de l'enquête.....	42
4.1.5. Exploitation des données.....	43
4.2. Discussion des résultats.....	43
4.2.1. Fréquence des consultations.....	43

4.2.2. Fréquence des consultations en motif principal.....	44
4.2.3. Le voyageur et sa destination.....	45
4.2.4. Fréquence et moment de recours aux sources.....	45
4.2.5. Motifs de recours et de non recours aux sources.....	47
4.2.6. Sources consultées.....	48
4.2.7. Orientation vers un CVI.....	52
4.2.8. Satisfaction des recherches.....	52
4.3. Perspectives.....	53
5. CONCLUSION.....	55
6. BIBLIOGRAPHIE.....	56
7. ANNEXE Questionnaire.....	60

INTRODUCTION

Les voyages internationaux se sont élevés à plus d'un milliard en 2013, cela malgré les contextes économiques, les catastrophes naturelles, les conflits, les alertes d'épidémies. Les prévisions restent toujours à la hausse pour les prochaines années, avec une croissance annuelle d'environ 4%. (1)

L'Europe reste le continent enregistrant le plus grand nombre d'arrivées sur son sol, la France étant le premier pays au rang mondial avec 83 millions d'arrivées en 2013.

L'Europe est aussi le continent le plus émetteur de voyageurs internationaux, donnée nuancée par le fait que la plupart des voyageurs se déplacent dans leur région du monde. (1)(2)

Environ 5 millions de français se rendent annuellement en zone à risque sanitaire élevé, pays tropicaux et/ou en développement, que ce soit à but touristique, professionnel ou familial. (2) Les zones connaissant la plus grande croissance en terme d'arrivées en 2013 sont l'Asie du Sud-Est et l'Afrique. (1)

Ces échanges internationaux ont des conséquences importantes sur la santé à l'échelle collective.

A l'échelle individuelle, certains risques liés aux voyages peuvent être prévenus. Et cette prévention individuelle permet une prévention en santé publique.

Le médecin généraliste, avec son rôle dans la prévention et la santé publique, est amené à conseiller ses patients avant leurs départs à l'étranger. L'observation des diverses pratiques de mes maîtres de stage, puis ma confrontation personnelle à cette demande a pu soulever certaines difficultés. Les profils des voyageurs ou leurs destinations peuvent amener de multiples questions. Les sources d'information disponibles sont nombreuses, hétérogènes et les consultations, concernant ce vaste domaine en perpétuelle évolution, ont pu être l'occasion de recherches inadaptées, avec une transmission de messages de prévention peu pertinents.

Afin de décrire le recours aux sources par les praticiens et éventuellement en tirer des pistes d'amélioration, nous avons proposé une enquête de pratique

prospective auprès de médecins généralistes libéraux dans le département du Lot-et-Garonne, notamment le seul en Aquitaine sans Centre de Vaccinations Internationales.

1. VOYAGES ET SANTE

1.1. Voyages et santé mondiale

La « santé mondiale » désigne les « *problèmes, enjeux et préoccupations en matière de santé qui dépassent les frontières nationales, [...] et pour lesquels des mesures et des solutions collaboratives au niveau international s'imposent* » (US institut of Medecine, 1997) (3)

Les échanges de personnes et de produits, avec leur essor important, constituent des moyens de propagation rapide des maladies et induisent des modifications à l'échelle de populations, que ce soit par la propagation de maladies transmissibles, l'émergence de nouvelles maladies, ou la modification de comportements.

Concernant les maladies transmissibles, la propagation d'épidémies par le biais des voyageurs, mais aussi le rôle « sentinelle » de ces derniers (3), sont illustrés par les exemples de l'actualité épidémiologique virale des dernières années comme le SRAS en 2003, la pandémie de grippe AH1N1 en 2009, l'émergence du Coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS-CoV)(4) et l'épidémie de fièvre hémorragique à virus Ebola en Afrique de l'Ouest actuellement. Les arboviroses comme le chikungunya et la dengue font l'objet elles aussi d'une grande surveillance.

En dehors des maladies transmissibles, l'arrivée de comportements occidentaux dans les pays en voie de développement a agit de façon évidente sur la santé, avec notamment le tabagisme, le surpoids, et actuellement l'émergence de nouveaux défis liés aux cancers. En 25 ans le nombre des cancers a doublé, avec une amélioration uniquement dans les pays industrialisés. Une augmentation de leur nombre de 50% a été estimée entre 2000 et 2020. (5) Les exportations à risque sont en parties mises en causes : les modes de vie néfastes (tabac, alimentation, sédentarité), les produits chimiques (pesticides...), les industries à risque, avec des réglementations pour la protection de la santé existantes dans les pays occidentaux mais ne suivant pas systématiquement l'implantation de ces produits.

Dans ce contexte d'échanges mondiaux, des outils et réseaux sont créés et évoluent au niveau international pour prévenir la propagation des problèmes sanitaires.

L'*International Society of Travel Medicine (ISTM)*, fondée en 1991, avec ses sociétés nationales, joue un rôle dans la surveillance et la transmission des informations. (6)

Un programme de l'*International Society for Infectious Diseases* depuis 1999 est dédié à une transmission internationale quotidienne d'informations concernant les maladies infectieuses et l'exposition à des toxiques, par courrier électronique accessible gratuitement et sans restriction : *ProMED-mail (Program for Monitoring Emerging Diseases)*. (7)

D'un point de vue juridique, l'*Assemblée mondiale de la santé* a adopté en 2005 un nouveau Règlement Sanitaire International. Cet outil est en vigueur au sein de 195 Etats Parties, afin de «*prévenir la propagation internationale des maladies, à s'en protéger, à la maîtriser et à y réagir par une action de santé publique proportionnée et limitée aux risques qu'elle présente pour la santé publique, en évitant de créer des entraves inutiles au trafic et au commerce internationaux*». (8)
(9)

Il s'en est suivi une mise en place de nouveaux réseaux de surveillance, comme *EuroTravNet (European Travel Medicine Network)* pour la détection de maladies transmissibles, appartenant à *Geosentinel*, réseau de surveillance mondial pour les maladies liées aux voyages (de l'*ISTM*). (10)

1.2. La médecine des voyages

Elle vise à préserver la santé d'une personne, en s'efforçant de couvrir l'ensemble des risques encourus lors de son voyage. (3)

Elle contribue aussi ainsi à la santé des populations, en prévenant la transmission de maladies d'une région du globe à une autre. (11)

L'évaluation des risques est difficile. Ils varient considérablement en fonction du voyageur lui-même, de la destination et des conditions de séjour.

1.2.1. Les risques sanitaires

Les pathologies des voyageurs en partance des pays occidentaux sont dominées, en terme de fréquence et par ordre décroissant, par la diarrhée, les affections des voies aériennes supérieures, les dermatoses, la fièvre.

Les maladies non infectieuses occupent une part grandissante, avec le mal d'altitude, le mal des transports, les traumatismes et blessures, la décompensation de pathologies préexistantes... (3)(11)(12)

Quant aux risques de décès, (estimés à 1 pour 100 000 par mois de voyage) ils sont liés en priorité à une pathologie cardiovasculaire, aux accidents de la voie publique, aux noyades, homicides et suicides. (11)(12)

Ainsi, les problèmes de santé individuelle sévères ne sont liés à des maladies infectieuses que rarement (1 à 3 % des cas de décès), aussi grâce à leur prévention. (3)(11)(12)

En matière de santé publique, la prévention des infections peut cependant jouer un rôle important. (cf.1.2)

1.2.2. Les sujets abordés en consultation

L'interrogatoire permet une connaissance des risques encourus par le voyageur en recherchant l'itinéraire, la durée de séjour, les conditions de séjour, les raisons du séjour, et, concernant le voyageur lui-même, il convient de vérifier ses antécédents, ses allergies et l'état vaccinal.

Les conseils selon le tryptique préventif classique - vaccination, chimioprophylaxie, conseils hygiéno-diététiques avec notamment la protection personnelle anti-vectorielle (PPAV) - ont permis de réduire la part des maladies infectieuses chez les voyageurs et l'effort est à maintenir. (3)(11)(12)

L'actualité sanitaire épidémiologique est vérifiée pour le pays de destination.

Un message sur les risques universels avec possibilité de prévention, comme les accidents de la voie publique, traumatismes et noyades, causes des plus forts taux de mortalité, est fortement recommandé. (11)(12) Le contexte tropical peut occasionner un oubli des règles de base. (3)

Les voyageurs fragiles, ou porteurs de maladies chroniques, nécessitent de conseils adaptés à leur état de santé, notamment quant aux risques de décompensation liés au transport, à l'altitude, ou au climat. (13)(14)(cf.1.4.2.)

L'aspect financier peut être abordé, concernant une chimioprophylaxie anti-palustre, (non remboursée) et la trousse de pharmacie.

L'assurance pour rapatriement sanitaire est fortement conseillée.

L'ordonnance d'un éventuel traitement de fond est rédigée en DCI, avec la posologie en milligrammes. (3)

«Il est important de ne pas « accabler » le voyageur de tous les conseils possibles lors de la consultation. Il a en effet été étudié qu'au delà de 3 messages de prévention, plus rien n'est retenu. Il convient de choisir les deux ou trois messages les plus adaptés au voyageur et de lui remettre un fascicule simple mais complet pour qu'il ait accès aux informations utiles non délivrées.» (3)

1.2.3. À qui le voyageur s'adresse-t-il ?

En France, les voyageurs peuvent s'adresser aux Centres de Vaccinations Internationales (CVI) - centres agréés - ou aux médecins généralistes pour les conseils et prescriptions avant un départ en zone à risque sanitaire.

Plusieurs études réalisées dans des salles d'embarquement d'aéroports, auprès de voyageurs à destination de pays tropicaux, révèlent un recours majoritaire au médecin généraliste :

- A l'aéroport de Roissy, dans une étude datant déjà de 1999 (15), 45% des voyageurs avaient eu recours au médecin généraliste, 17% à un spécialiste, les autres (par ordre décroissant) n'avaient pas eu recours aux conseils, ou auprès d'amis, de l'agence de voyage ou du pharmacien.
- En 2012 à Nantes, plus de 2 voyageurs sur 3 avaient consulté leur médecin traitant. (16)

Une part importante de voyageurs n'a pas recours aux conseils de professionnels de la santé, s'élevant à 20% dans l'étude à Roissy, une part similaire à Nantes.

Ce phénomène de non recours est aussi observé dans une étude européenne en 2003, où 40% des participants, sur 600 voyageurs interrogés dans les aéroports de Londres, Paris et Munich, n'avaient pas eu recours aux conseils sanitaires. (17)

Nous pouvons aussi rappeler que le voyageur est responsable de sa propre santé pendant le séjour et au retour, et qu'il est de sa responsabilité aussi d'éviter une transmission et propagation de maladies, dans le pays visité, ou d'origine. En préparant son voyage et en prenant les mesures de prévention, les risques peuvent être réduits au minimum. (18)

1.3. Les défis en médecine générale lors des conseils donnés aux voyageurs

1.3.1. Un motif de consultation parmi d'autres

Même si le médecin traitant est le professionnel de santé le plus sollicité pour ces conseils (cf. 1.3.3.), parmi ses consultations quotidiennes ce motif reste peu fréquent.

Selon les études, une majorité de généralistes conseille entre 10 et 50 voyageurs par an, donc l'équivalent d'une à deux journées de consultations annuelles. (19) (20)(21)

Le ressenti des médecins a été cependant en faveur d'une augmentation les dernières décennies. (20)(22)

Par ailleurs, lorsqu'il est évoqué, ce motif n'est pas forcément le principal de la consultation, se déroulant parfois « *entre deux portes* » ou « *au téléphone* ». (20)

Nous nous intéressons donc à une demande parmi d'autres.

Elle requiert pourtant de la disponibilité et du temps, pour une prévention adaptée.

1.3.2. Le voyageur, ou le patient-voyageur

Les possibilités de voyager s'étant démultipliées, les personnes d'âges extrêmes, les femmes enceintes, ou les personnes porteuses de maladies chroniques voyagent plus souvent, plus facilement.

Une étude réalisée à Marseille publiée en 2012, portant sur des voyageurs consultants en centre de vaccination, a pu montrer la part importante de 43% de personnes considérées « à risque », que ce soit par leur âge, leur état de santé, ou personnes appartenant au groupe « VFR » (Visiting Friends and Relatives, identifié comme sous-groupe à risque). (13)(14)

Aussi, 11% des voyageurs de cette étude étaient porteurs d'une maladie chronique, incluant l'hypertension, l'asthme, le diabète, la dépression. (13)(14)

De nombreuses personnes nécessitent donc des conseils adaptés pour leur traitement habituel, le transport aérien, la chimioprophylaxie etc...

1.3.3. Des connaissances sans cesse en évolution, un sujet difficilement maîtrisé

La majorité de médecins généralistes interrogés, dans le cadre de travaux de thèse sur le sujet, ne se considère pas « à jour » en la matière, estime son niveau d'information « moyen ou mauvais » et le niveau de la formation initiale insuffisant. La majorité aussi dit nécessiter une formation à la médecine des voyages. (20)(23)

Aussi, plusieurs enquêtes peuvent révéler des conseils donnés aux voyageurs par le médecin généraliste de qualité plutôt moyenne.

Ainsi, l'enquête réalisée à l'aéroport de Nantes en 2012, auprès de voyageurs à destination du Sénégal, souligne que la totalité des prescriptions inadaptées concernant la chimioprophylaxie anti-palustre émanait du médecin traitant. (16)

Dans ce même sens, l'étude à l'aéroport de Roissy soulignait déjà que la prévention anti-palustre était plus souvent moins adéquate lorsqu'elle était conseillée par le médecin généraliste, l'agence de voyage, le spécialiste, et aucun intervenant étant même plus adéquats, les amis et le pharmacien étant moins adéquats. (15)

Des cas cliniques présentés à des médecins généralistes, dans le cadre de travaux de thèse sur les conseils donnés aux voyageurs, retrouvaient des taux de bonnes réponses faibles : inférieur à 20%, concernant des vaccinations pour des destinations tropicales(24)(étude de 2013), 50% de réponses correctes pour une chimioprophylaxie en zone 3 (23)(étude de 2007).

D'autres travaux auprès de médecins généralistes ont montré une faible connaissance de la dengue (25), ou une faible connaissance des contre-indications et précautions aux transports aériens (26), tout en soulignant leur intérêt pour ces sujets.

Nous pouvons rappeler que la France est le pays européen à plus fort taux de paludisme d'importation, donc souligner l'importance d'une prescription adéquate au départ, même si par la suite, l'observance joue un rôle majeur. (27)(28)(29)(30)

Dans ce cadre d'une consultation de prévention, la masse des connaissances, son évolution rapide, pour un motif plutôt rare parmi d'autres en médecine générale, concernant parfois des personnes à co-morbidités, ou d'âges extrêmes, nécessite facilement un recours à des documents ou des spécialistes. (20)(21)(22)(31)(32)

1.3.4. Les sources d'information

Les sources d'information concernant les conseils aux voyageurs sont multiples et hétérogènes, destinées au grand public ou aux professionnels.

Les supports matériels disponibles des sources d'informations à destination des médecins généralistes, sont variés : ouvrages, périodiques, sites Internet, logiciels, applications smartphones, brochures de laboratoires.

Ils peuvent demander conseil ou adresser le patient à un CVI ou un spécialiste.

Nous décrivons succinctement quelques sources disponibles :

- **Le Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire** dédié une fois par an, au printemps, aux recommandations sanitaires pour les voyageurs, à destination des professionnels de santé.

Il est accessible en pdf sur le site de l'InVS <http://www.invs.sante.fr> (11)

Les recommandations, à visée exhaustive, sont celles du Comité des Maladies liées aux Voyages et des maladies d'Importation (CMVI), du Haut Conseil de la Santé Publique. Elles sont classées en rubriques par thème et/ou risque (ex : vaccination, paludisme, risques liés aux arthropodes, diarrhée du voyageur, transport, environnement etc...), en un document d'environ 40 pages. Ce n'est pas un support concernant les actualités ponctuelles.

• **Le site Internet de l'Institut Pasteur**

<http://www.pasteur.fr> (33)

Accessible à tout public.

Les recommandations sanitaires aux voyageurs sont classées en :

- recommandations par pays
- recommandations générales
- actualités épidémiologiques.

Les actualités épidémiologiques ne sont pas systématiquement réintégrées dans les recommandations par pays.

Le site est la propriété de l'institut Pasteur.

La source des recommandations est le *BEH* des recommandations sanitaires pour voyageurs de l'année. Les sources des actualités épidémiologiques sont *ProMED* et *l'OMS*.

• **Le site internet du ministère des Affaires étrangères et européennes (MAEE)**

<http://www.diplomatie.gouv.fr> (34)

Accessible à tout public.

Les recommandations sanitaires aux voyageurs sont classées en :

- recommandations par pays, avec pour chaque pays les rubriques suivantes : dernière minute (actualités épidémiologiques par exemple), sécurité, transport, entrée/séjour, santé et infos utiles ;
- actualités épidémiologiques, en page d'accueil, et en rubrique «dernière minute»
- rubrique «infos pratiques» quant aux assurances, formalités administratives d'ordre général.

Le site dépend du MAEE.

Les données du site Internet, avec les «flash d'actualités», sont aussi proposées sous la forme d'une application pour smartphones «**Conseils aux voyageurs**».

- **Le site de medecinedesvoyages.net**, intégré dans le portail et site Internet **mesvaccins.net**

<https://www.mesvaccins.net>, <http://www.medecinedesvoyages.net> (35)

[Mesvaccins.net](https://www.mesvaccins.net) a été mis en ligne dans sa version initiale en octobre 2009 et le site [medecinedesvoyages.net](http://www.medecinedesvoyages.net) en avril 2010. En 2011, le premier ajoute à ses services le Carnet de Vaccination Electronique (CVE).

- Il existe la version accessible à tous et la version pour professionnels de la santé, accessible après abonnement. L'inscription à l'espace "Professionnel de santé" permet d'accéder à l'espace dédié des deux sites. (Un abonnement de 39 euros par an, gratuit pour les professionnels d'Aquitaine notamment, l'ARS le finançant).

L'abonnement à l'espace "Mon carnet de vaccination", destiné au grand public, est entièrement gratuit et anonyme.

- L'accès aux conseils est classé par pays, en fonction de caractéristiques individuelles à saisir sur un formulaire.(âge, période de séjour, affections etc...).

- En page d'accueil apparaissent les dernières actualités, mises à jour quotidiennement. Elles sont réintégrées dans les dossiers pays de la version pour professionnels.

Les sites sont la propriété de l'association Groupe d'Études en Préventologie, située en Gironde.

La partie de mesvaccins.net est disponible sous forme d'application pour smartphones.

- Concernant les applications pour téléphones mobiles, nous pouvons aussi mentionner le «**Vidal du voyageur**» d'**EurekaSanté**, avec des entrées par pays et par maladies, mais conçu à destination du grand public.

- Parmi les logiciels, nous pouvons mentionner «**MediTravel©**», à destination des médecins généralistes, qui est la version allégée du logiciel EDISAN©, utilisé dans les CVI. Il donne accès aux recommandations par pays, y compris dans des situations particulières (âge, femme enceinte). Des mises à jour sont envoyées toutes les 6 semaines sur CD-ROM. (Le logiciel et ses mises à jour sont accessibles au professionnels pour 150 euros par an).

Plusieurs travaux de thèses sur les conseils aux voyageurs soulignent cependant une réelle difficulté exprimée des médecins généralistes quant à l'acquisition de l'information pertinente, parmi une multitude de sources, lors de ces rares consultations. (21)(22)(23)

1.4. Synthèse

Nous posons notre question de recherche, en situant notre enquête dans un département rural, avec une démographie plutôt âgée et sans CVI.

Quelle est la pratique, en termes de recours aux sources, de médecins généralistes du Lot-et-Garonne lors des conseils donnés aux voyageurs ?

Nous émettons ces hypothèses :

- La complexité du sujet - par le fait d'épidémies, de maladies tropicales en évolution ou émergentes, par la multitude de destinations avec une accessibilité accrue, y compris aux personnes d'âges extrêmes, fragiles, ou porteuses de maladies chroniques - nécessite un recours aux sources d'informations fréquent, lors de ces rares consultations, pour différents motifs liés au patient ou à la destination ;
- Avec des sources d'information diverses et variées, sans source unique clairement identifiée, le médecin généraliste rencontre des difficultés lors de la recherche ;
- Les sources utilisées peuvent être inappropriées, inductrices d'erreurs ou d'oublis.

Les objectifs sont :

- > d'évaluer la fréquence et le moment du recours aux sources lors de ces conseils ;
- > de repérer les motifs qui entraînent une recherche d'informations ;
- > d'identifier les ressources extérieures utilisées par les médecins.

2. MATERIEL ET METHODE

2.1. Type d'étude

Il s'agit d'une enquête de pratique, observationnelle quantitative prospective.

2.2. Population étudiée

La population cible sont les médecins généralistes du Lot-et-Garonne (L&G).

Nous avons fixé à 40 l'effectif de notre échantillon de médecins.

Le nombre a été choisi avec pour objectif de recueil environ 100 consultations, en considérant 1 à 3 consultations par mois et par médecin, sur une durée de 2 mois. Nous avons basé notre estimation sur des enquêtes d'opinion d'autres régions, relevant 10 à 50 consultations par an, ainsi qu'une étude nationale de 1999 rapportant un nombre de 10 à 30 consultations annuelles. (15), (8)(9)(12) (et cf. 1.4.1.).

Afin de constituer l'échantillon, nous avons appliqué des tirages au sort aléatoires successifs sur la liste des médecins généralistes en exercice libéral, inscrits au Conseil Départemental de l'Ordre du Lot-et-Garonne, 263 médecins au 1^{er} janvier 2013.

Les critères d'inclusion étaient d'être médecin généraliste installé en libéral en L&G et d'accepter de participer à l'enquête prospective sur plusieurs mois.

Un critère d'exclusion était le choix systématique affirmé au départ de non-prescription de vaccins et/ou de chimioprophylaxie.

2.3. Outil

Nous avons élaboré un questionnaire simple, en une page A4 recto (cf. annexe).

Il a été testé auprès de cinq médecins, dont trois pendant un mois en septembre 2013.

Il permet le recueil de renseignements à la suite d'une consultation :

- l'âge du patient, sa destination, le délai avant départ et ses raisons et conditions de séjour de façon succincte, en précisant s'il s'agit d'un motif principal de consultation ;

- la partie principale concerne la pratique du médecin quant à une source d'information consultée, le motif et le support utilisé avec précision. Il lui est demandé d'exprimer sa satisfaction quant à la faisabilité et aux résultats de la recherche, avec possibilité de commentaires ;

- Il est demandé si le patient est adressé à un CVI, lequel et pour quelle raison ;

- Une place est réservée à l'expression de commentaires libres.

2.4. Modalités de l'enquête

Nous avons contacté par appel téléphonique des médecins du L&G, fin novembre-décembre 2013.

Il leur était exposé le thème de l'enquête et la méthode de recueil des données.

S'ils acceptaient de participer, ils étaient inclus.

S'ils ne souhaitent pas participer, ou qu'au bout de deux appels aux heures ouvrables le médecin ou sa secrétaire n'étaient pas joignables, un autre médecin était contacté, jusqu'à inclusion de 40 participants.

Il leur était proposé de choisir de recevoir les questionnaires par voie postale, par courrier électronique ou lors d'une entrevue directe.

- Par courrier électronique (15 médecins), il leur était demandé de remplir le questionnaire en formulaire pdf, à renvoyer en ligne à la suite de chaque consultation.

- Par voie postale (20 médecins) ou entrevue directe (4 médecins), il leur était demandé de renvoyer les questionnaires à la fin de la période de recueil, dans une enveloppe pré-timbrée fournie.

Dans un premier temps, une durée de 2 mois était prévue.

Le nombre de questionnaires recueillis étant trop faible, la période a été prolongée, en contactant les mêmes médecins, en fixant un objectif de 4 consultations par médecin, avec une date limite début mai. Un médecin n'a pas souhaité continuer l'étude. Un autre médecin a été inclus.

Par la suite, tous les médecins ont été rappelés pour relance. Ceux ayant choisi la voie électronique ont reçu deux relances par cette voie.

Nous avons choisi de rencontrer en entrevue directe pour le recueil de questionnaires, avec leur accord à la fin de la période, les médecins qui ne les avaient pas renvoyés (10 médecins). Ce n'étaient pas des entretiens structurés, il n'y avait pas de méthode appliquée, les commentaires n'étaient pas destinés à être analysés. Cependant nous avons choisi, à titre indicatif, d'en retransmettre quelques uns.

2.5. Analyse des résultats

Les résultats ont été collectés dans un tableur Excel.

Les données ont été comparées par le test statistique de Chi². Le seuil de signification statistique est fixé à $p=0,05$.

3. RESULTATS

3.1. Profil de la population de médecins

Nous avons inclus 40 médecins généralistes, installés en Lot-et-Garonne (L&G).

3.1.1. Sexe

Avec 32 médecins hommes versus 8 médecins femmes, le sex ratio est de 4 hommes pour 1 femme (80% des médecins participants sont des hommes).

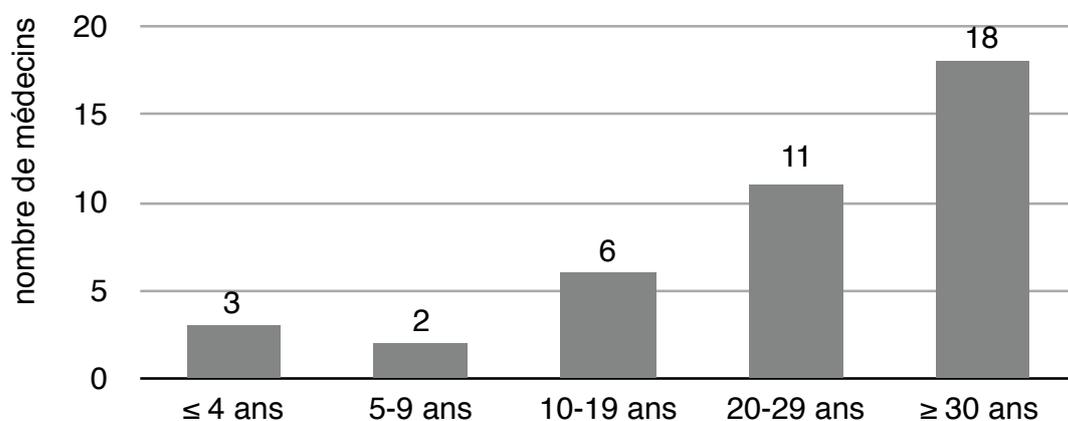
3.1.2. Durée d'exercice professionnel

La durée moyenne d'exercice professionnel est de 24,6 années (écart type : 10,5 ; extrêmes : 2 - 39), à partir de l'année de soutenance de thèse.

La durée médiane est de 27,5 années, et les deux tiers des médecins exercent depuis plus de 23 ans.

Les femmes exercent depuis moins longtemps que les hommes avec une durée médiane de 24,5 années versus 28 années, de façon non significative.

figure 1 : Répartition des médecins selon leur durée d'exercice



En considérant uniquement les années exercées dans le département, à partir de la date d'inscription au tableau de l'ordre du L&G, la durée moyenne est de 21,7 années (écart type : 10,8 ; extrêmes : 2 - 37), la durée médiane est de 25,5 années.

3.1.3. Lieu d'exercice

Les médecins de l'échantillon sont répartis sur l'ensemble du territoire du L&G.

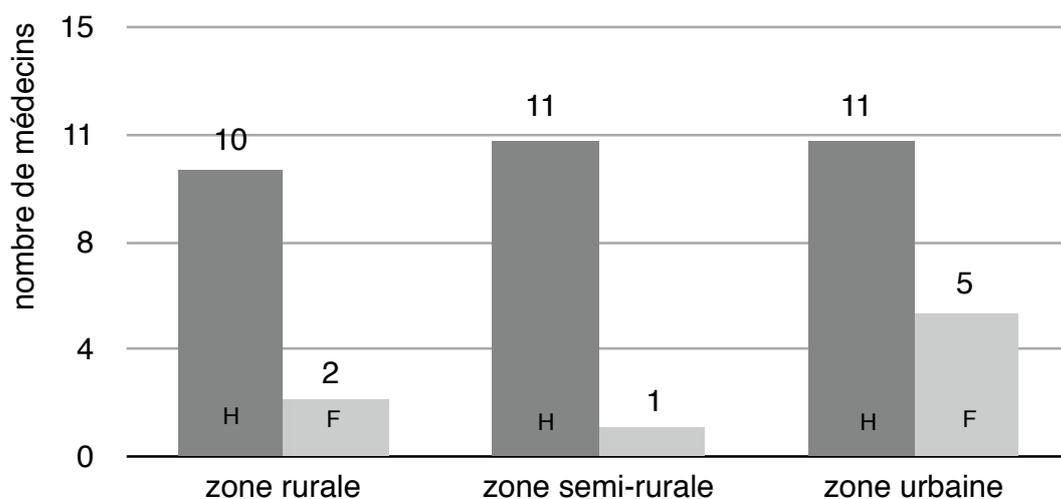
Pour l'étude, nous considérerons trois zones selon la densité de population générale :

- une **zone urbaine** pour les trois principales agglomérations du L&G : Agen, Villeneuve-sur-Lot et Marmande.
- une **zone semi-rurale** pour les autres cantons supérieurs à 8000 habitants.
- une **zone rurale** pour les cantons inférieurs à 8000 habitants.

Les médecins s'y répartissent ainsi : 12 médecins exercent en zone rurale, 12 en zone semi-rurale et 16 en zone urbaine.

La majorité des femmes de l'échantillon, 5 des 8, exercent en zone urbaine.

figure 2 : Répartition des médecins selon le sexe (H/F) et le lieu d'exercice



Les médecins installés en zone semi-rurale ont la durée moyenne d'exercice la plus élevée : 25,8 années, versus 23 années en zone rurale et 24,4 années en zone urbaine.

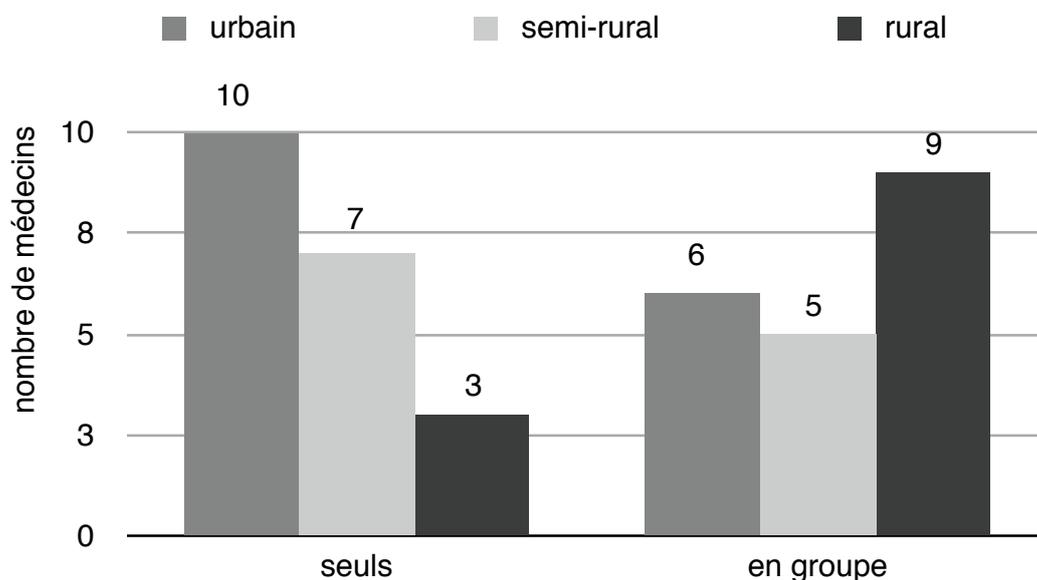
3.1.4. Mode d'exercice

Les médecins sont installés seuls pour 50% d'entre eux, que ce soient les hommes ou les femmes.

Seuls, ils exercent depuis plus longtemps que ceux installés en groupe : la moyenne est de 26,8 années versus 22,3 années. La médiane est de 30 années versus 23 années.

La part des médecins exerçant seuls est la plus importante en zone urbaine : dix des seize médecins (62,5%), versus sept des douze médecins (58,3%) en zone semi-rurale, et uniquement trois des douze médecins (25%) en zone rurale.

figure 3 : Répartition des médecins selon le mode d'exercice et le lieu d'exercice



3.2. Profil des consultations

3.2.1. Nombre de consultations

Nous avons collecté 53 consultations en cinq mois, de décembre 2013 à mai 2014.

Les médecins n'ont eu aucune demande de conseil avant un voyage pour 20 d'entre eux (50%), durant cette période.

Parmi eux, la majorité (16 médecins) exercent en zone rurale ou semi-rurale.

La majorité des voyageurs, 36 (68%), ont consulté en ville, 11 en milieu semi-rural, et 6 en milieu rural.

Nous avons donc en moyenne 2,3 consultations par médecin en zone urbaine, 0,9 consultations par médecin en zone semi-rurale et 0,5 consultations par médecin en zone rurale.

Les médecins femmes ont recueilli 7 consultations, les hommes 46 (86, 8% des consultations).

Ainsi, nous avons en moyenne 0,9 consultations par médecin femme et 1,4 consultations par médecin homme.

3.2.2. Motif principal de consultation

La demande de conseils en vue d'un départ en voyage a été le motif de consultation principal lors de 31 consultations sur 53 (58,5%).

3.2.3. Le voyageur et sa destination

3.2.3.1. L'âge

L'âge moyen des voyageurs est de 45 ans, la médiane étant à 48 ans (extrêmes : 5 - 74 ans).

Il a été demandé conseil pour 3 enfants, de 5, 11 et 14 ans.

L'âge moyen des adultes voyageurs est de 47,5 ans, la médiane étant à 50 ans.

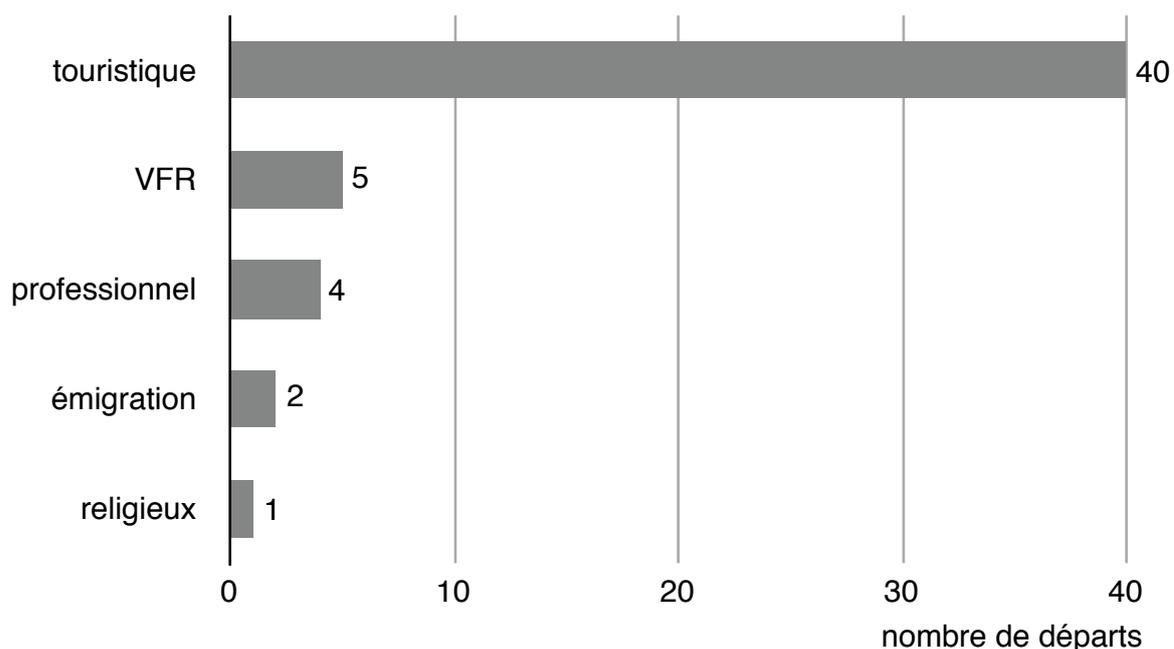
Pour les consultations en motif principal, l'âge moyen des adultes est légèrement abaissé (45 ans) cependant sans différence statistique.

3.2.3.2. Le motif des voyages

La grande majorité des départs est à but touristique : 40 motifs sur 52 renseignés au total.

Les autres causes de départs sont familiales (Visiting Friends and Relatives VFR) (5), professionnelles (4), d'émigration (2), et religieuses (1).

figure 4 : Répartition des motifs de voyage

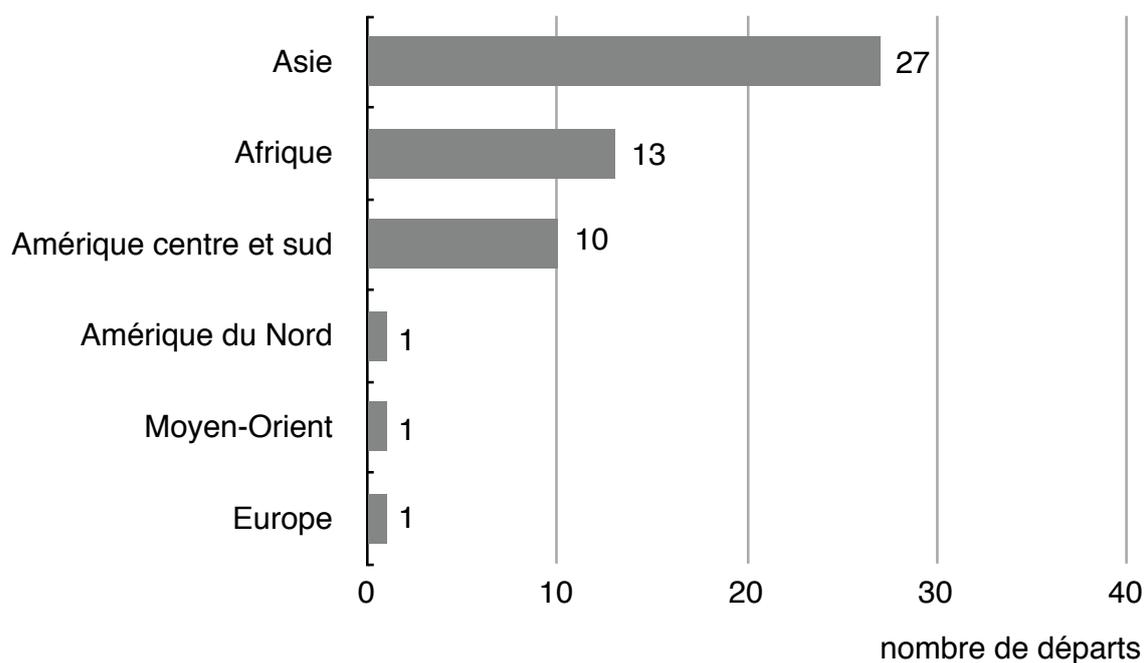


3.2.3.3. La destination

L'Asie est le continent de destination le plus représenté des voyageurs qui ont demandé conseil, avec plus de la moitié des départs : 27 départs sur 53 au total (50,9%).

Suivent l'Afrique avec 13 départs (24,5%), l'Amérique centrale et du sud avec 10 départs (18,9%), puis l'Amérique du Nord, le Moyen-Orient et l'Europe, avec chacun 1 voyageur.

figure 5 : Répartition des destinations de voyage



Le pays de destination le plus prisé d'Asie est la Thaïlande (10 départs), les principaux suivants sont le Vietnam (6 départs), et l'Inde (4 départs).

Pour l'Afrique, 1 seul conseil donné concernait le Maghreb (Maroc), les 12 restants concernaient l'Afrique sub-saharienne.

Les destinations vers les Amériques sont dominées par les départs pour la République dominicaine (5 départs).

3.2.3.4. La durée de séjour

La durée moyenne des séjours est de 22 jours, les émigrations étant exclues. (extrêmes : 6 jours - 6 mois). La médiane est à 15 jours.

3.2.3.5. Le délai avant départ

Le délai moyen de consultation avant le départ est de 37,5 jours (écart type : 42 ; extrêmes : 2 jours - 6 mois). La médiane est à 21 jours.

3.3. Fréquence et moment de recours aux sources

3.3.1. En général

Les médecins ont consulté une source extérieure pour 33 départs sur 53 (62,3%).

Les sources sont consultées pour 32 cas sur 33, durant la consultation. Un médecin a consulté une source durant la consultation et avant de revoir le patient.

Si le départ est le motif principal de consultation, le recours à une source extérieure s'élève à 21 cas sur 31 (67,7%) (différence statistiquement non significative).

Les médecins font appel à une source extérieure pour la majorité des conseils (62,3%).

La quasi-totalité des recherches est réalisée exclusivement durant la consultation.

3.3.2. En fonction des médecins

Parmi les femmes, 4 ayant eu à donner des conseils, 3 ont eu recours à des sources extérieures à chacune des consultations.

Parmi les hommes, 6 sur 16 y ont eu recours à chaque conseil.

Les femmes ont eu recours aux sources pour 5 consultations sur 7 (71,4%). Les hommes pour 28 sur 46 (60,9%).

Les médecins exerçant depuis moins de 20 ans y ont eu recours pour 9 consultations sur 11 (81,8%). Ceux exerçant depuis 20 ans ou plus y ont eu recours pour 24 consultations sur 42 (57,1%).

Les médecins exerçant en rural ont eu recours à une source dans 6 cas sur 6 (100%). Ceux exerçant en semi-rural en ont utilisé dans 7 cas sur 11 (63,6%) et ceux en ville dans 20 cas sur 36 (55,6%).

Les médecins exerçant seuls y ont eu recours dans 21 cas sur 32 (65,6%), ceux exerçant en groupe dans 12 cas sur 21 (57,1%).

Les médecins ayant eu un recours à des sources extérieures le plus fréquemment sont : les femmes, les médecins exerçants depuis moins de 20 ans, ceux installés en milieu rural, et ceux exerçants seuls.

Cependant ici la seule différence retrouvée statistiquement significative est le recours en zone urbaine versus zone rurale ($p=0,038$).

3.3.3. En fonction des destinations

Lorsque le continent de destination est l'Asie, les médecins ont eu recours aux sources dans 19 cas sur 27 (70,4%).

Pour l'Afrique, la proportion de recours aux sources s'élève à 6 cas sur 13 (46,2%).

Pour l'Amérique centrale et du sud, elle s'élève à 8 cas sur 10 (80%).

Aucune source n'a été consultée pour les départs en Amérique du nord, Moyen-orient et Europe.

Proportionnellement, le recours aux sources est le plus fréquent pour l'Amérique centrale et du sud, suivent l'Asie, puis l'Afrique.

Les différences sont statistiquement non significatives.

Considérant les pays aux plus nombreux départs : pour la Thaïlande une source a été consultée dans 5 cas sur 10, pour le Vietnam 5 fois sur 6, pour la République dominicaine 4 fois sur 5.

3.4. Motifs de non recours aux sources

Pour chacune des 20 consultations sans recours à une source d'information, le motif est «*vous n'en aviez pas la nécessité*».

Les propositions «*vous n'aviez pas le temps*» ou «*autre*» n'ont jamais été relevées.

Il n'y a pas eu de commentaires précisés.

Après une seule des consultations sans recours à une source d'information documentaire, un patient a été adressé à un CVI. La destination était Madagascar et le motif indiqué la vaccination contre la fièvre jaune.

3.5. Motifs de recours aux sources

3.5.1. En général

La plupart des recherches concernent plusieurs questions. Seuls 4 recours aux sources ont été motivés pour un seul motif (chimioprophylaxie ou vaccins).

La majorité des recherches concernent la chimioprophylaxie antipaludique, consultée 29 fois lors des 33 recours, puis les vaccinations, un motif pour 27 des 33 recherches.

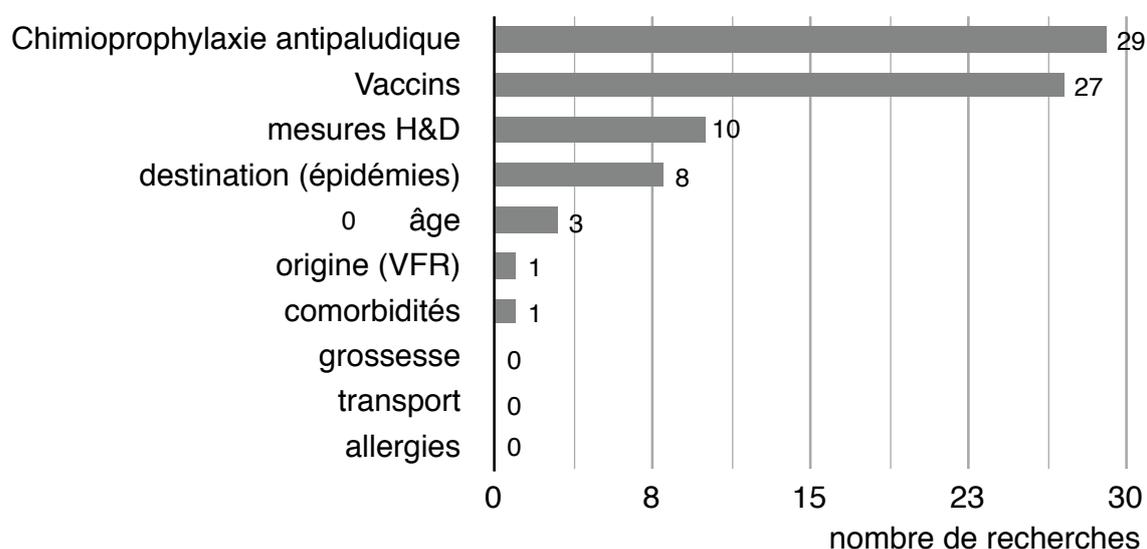
Les motifs moins fréquents sont :

- les mesures non médicamenteuses hygiéno-diététiques (H&D) : 10 recherches.
- la destination, motif dans lequel nous incluons les épidémies sur les lieux, les problèmes liés à l'altitude : 8 recherches.
- l'âge : 3 recherches pour 1 sénior et 2 enfants.

- l'origine : pour une personne VFR (concernant la chimioprophylaxie).
- les comorbidités : 1 recherche pour une patiente sous Aromasine pour néoplasie mammaire.

Les autres motifs proposés (grossesse, transport, allergies) n'ont fait l'objet d'aucun recours.

figure 6 : Les motifs de recours aux sources



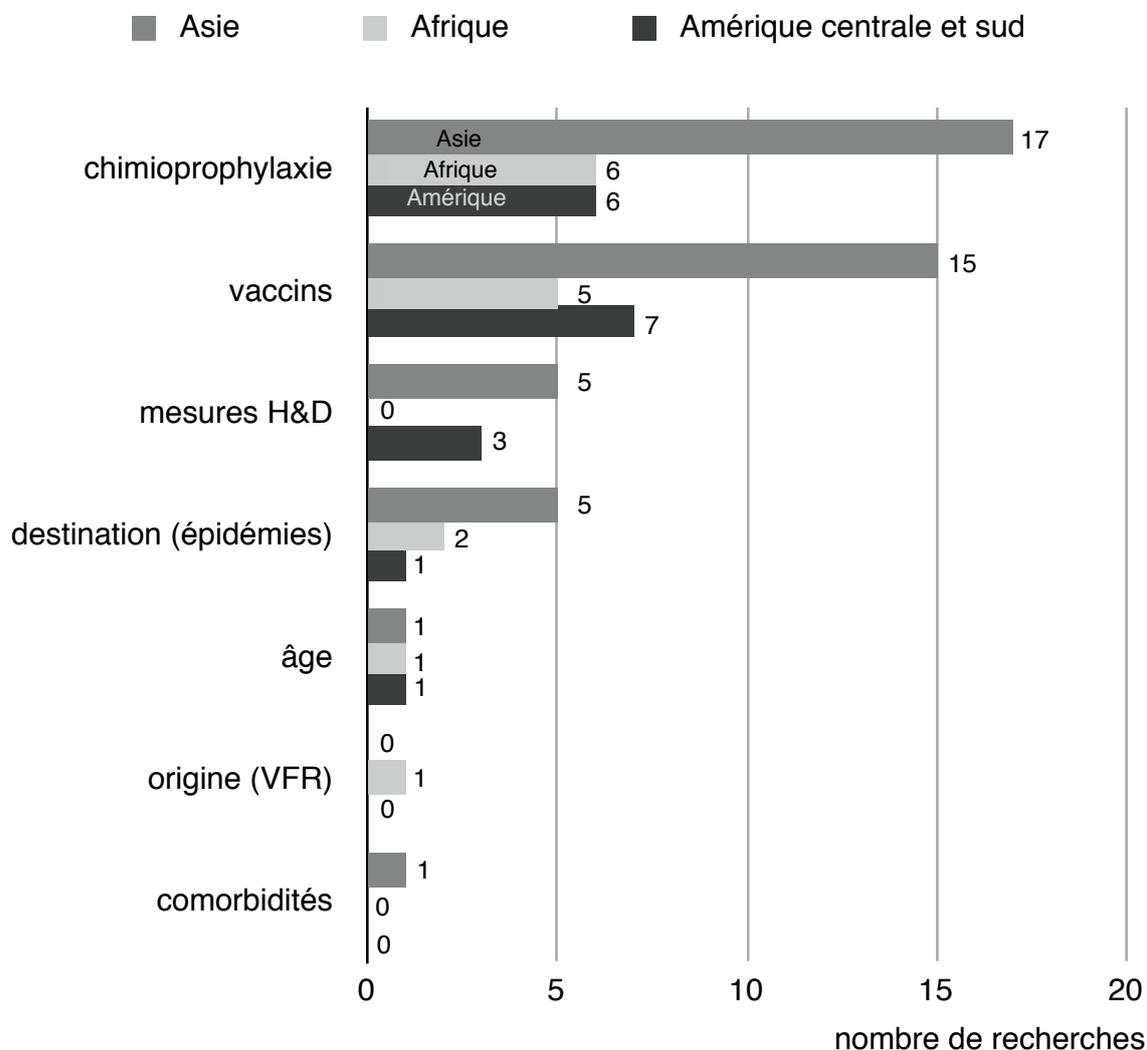
3.5.2. En fonction des destinations

En nombres absolus, les recherches pour les 4 motifs principaux ont été les plus nombreuses pour l'Asie (chimioprophylaxie, vaccins, mesures H&D, destination), continent aux plus nombreux départs et aux plus fréquents recours aux sources (en nombre absolu).

Nous notons que pour le continent africain, les mesures hygiéno-diététiques n'ont jamais été mentionnées comme motif de recherche.

Les vaccins ont été un motif de recherche plus fréquent que la chimioprophylaxie antipaludique uniquement pour l'Amérique (7 versus 6).

figure 7 : Les motifs par destination



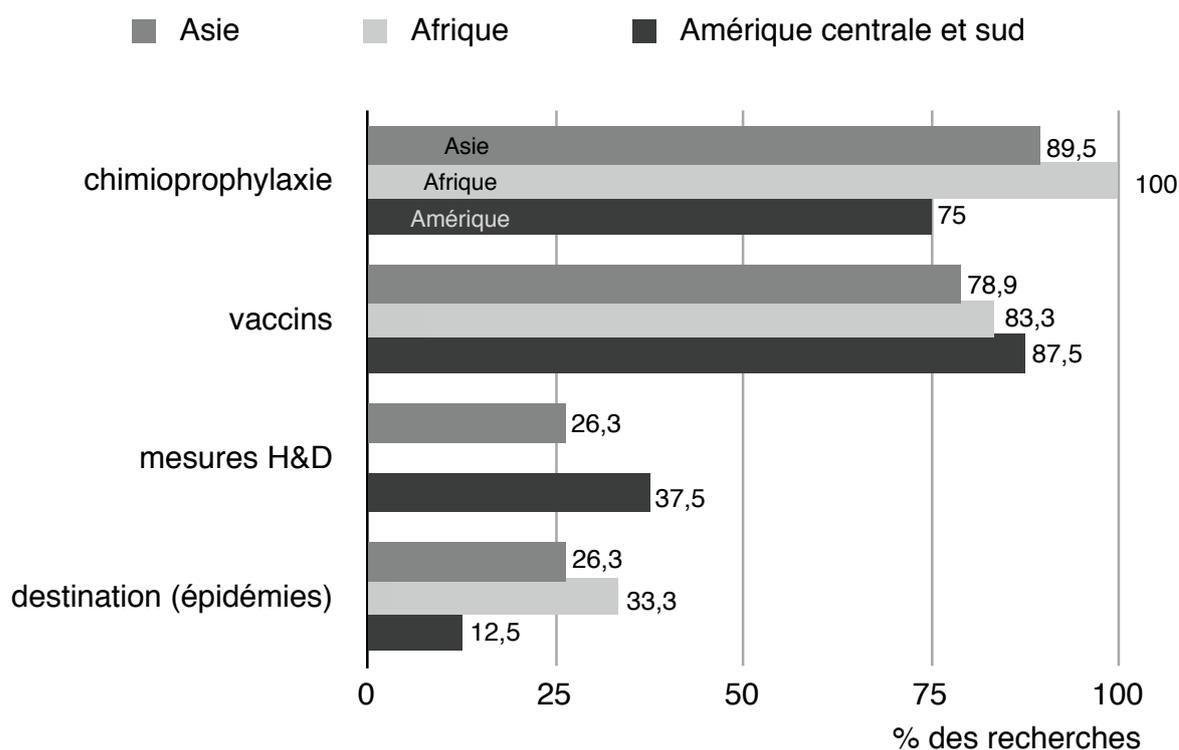
En comparant les motifs proportionnellement entre eux par destination :
(cf. figure 8)

Toutes les recherches pour l'Afrique concernaient la chimioprofylaxie.

Pour chacun des trois continents, la chimioprofylaxie et les vaccins ont été les motifs pour plus de 75% des recherches (75% - 100%).

Proportionnellement, les recherches pour les mesures H&D ont été les plus nombreuses pour l'Amérique, et celles liées à la destination (épidémies...) l'ont été pour l'Afrique.

figure 8 : Les motifs proportionnellement aux recherches par destination.



3.6. Sources consultées

3.6.1. En général

3.6.1.1. Les types de support

Le recours aux sources a été sur 4 supports différents : sites internet, documents papier, logiciels informatiques et appels téléphoniques.

Lors de la majorité des consultations, même lorsque plusieurs sources étaient consultées, elles l'étaient sur le même type de support.

Uniquement lors d'une consultation ont été associés site internet et logiciel informatique (pour vaccins et chimioprophylaxie lors d'un départ en Thaïlande/Laos). Et uniquement lors d'une consultation ont été associés documents papiers et appel téléphonique (pour vaccins, chimioprophylaxie et mesures H&D lors d'un départ au Brésil).

Le support principal est internet, avec 20 recours sur les 33 effectués.

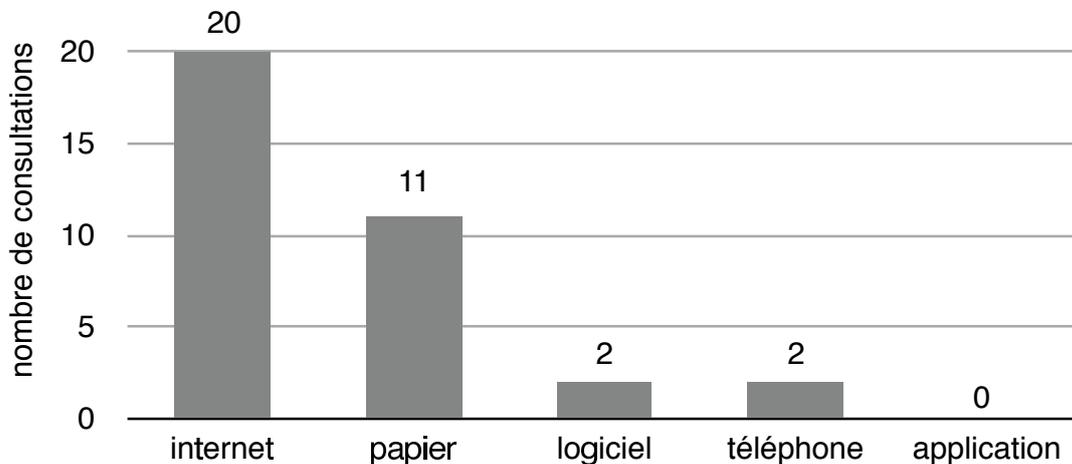
Des documents papiers ont été consultés lors de 11 recours.

Un logiciel informatique a été utilisé lors de 2 consultations.

Et un appel téléphonique a été passé lors de 2 consultations.

Un type de support proposé n'a jamais été utilisé, l'application smartphone.

figure 9 : Les types de support



3.6.1.2. Les types de sources

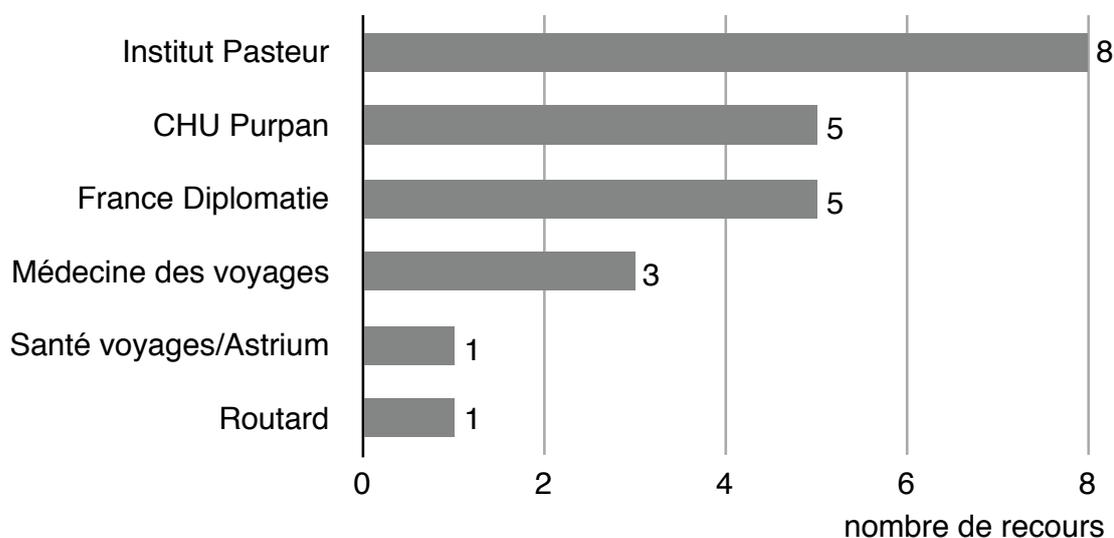
Pour le recours à internet, mis à part le moteur de recherche (google) fréquemment utilisé (mentionné au niveau des sites internet dans le questionnaire et en commentaires libres), 6 sites différents ont été mentionnés :

- le site de l'institut pasteur www.pasteur.fr
- le site du CHU de Toulouse Purpan www.chu-toulouse.fr/-conseils-aux-voyageurs
- le site du Ministère des Affaires Etrangères www.diplomatie.gouv.fr
- un site de médecine des voyages www.medecinedesvoyages.net
- un site de santé du voyageur www.sante-voyages.com = www.astrium.com
- le site du routard www.routard.com

La plupart des recherches, 17 sur les 20 recours à internet, ont été effectuées sur un seul de ces sites.

Pour 3 recherches, 2 sites différents ont été consultés, incluant à chaque reprise celui de France Diplomatie.

figure 10 : Les sites internet consultés



Concernant les documents papier, il s'agissait de 7 fois sur 11 d'une brochure de laboratoire, et 4 fois du BEH consacré aux recommandations sanitaires du voyageur de 2013 (imprimé à partir du site de l'INVS).

Les 2 logiciels évoqués ont été «En voyage» et «Memdocpro».

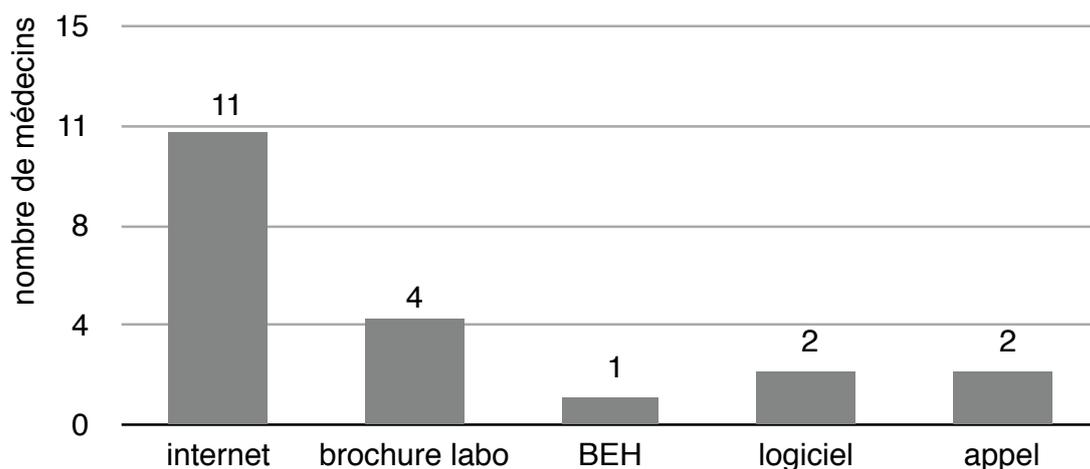
Les appels téléphoniques ont été pour un spécialiste cancérologue (quant à une comorbidité), et au CVI de Robert Picqué.

3.6.2. En fonction des médecins

Parmi les 17 médecins ayant eu recours à des sources, 11 ont consulté internet, 4 ont utilisé une brochure de laboratoire, 1 seul a consulté le BEH, 2 médecins ont utilisé un logiciel et 2 le téléphone.

Les médecins travaillent avec le même type de support pour toutes leurs consultations mentionnées, les 2 appels téléphoniques mis à part.

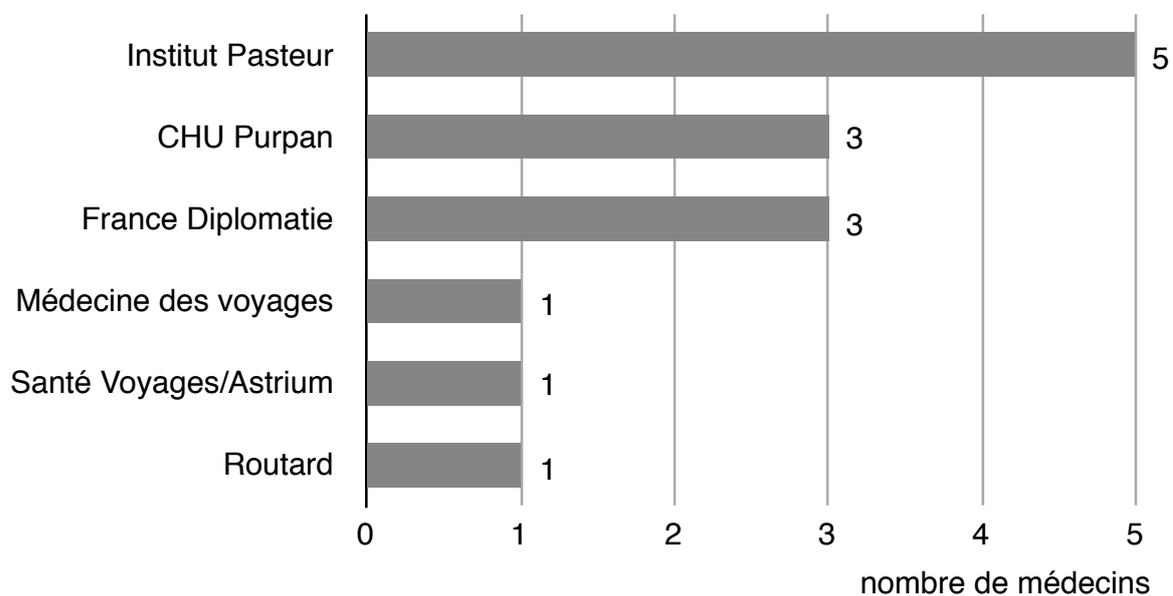
figure 11 : Les types de support par nombre de médecins usagers



Parmi les 11 médecins consultant internet, 9 médecins utilisent toujours le même site, ou la même association de deux sites.

Les sites utilisés par plusieurs médecins sont ceux de l'Institut Pasteur (5), du CHU de Purpan (3) et du Ministère des Affaires Etrangères (3).

figure 12 : Les sites internet par nombre de médecins usagers



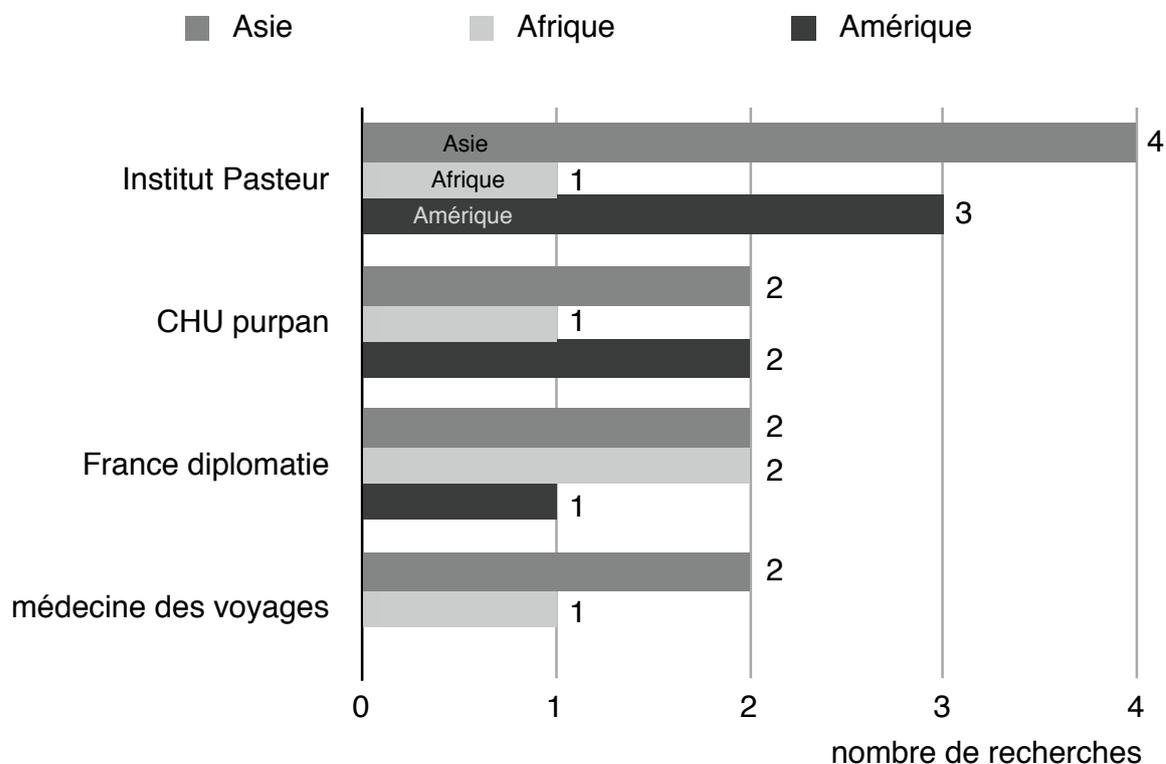
La durée moyenne d'exercice des médecins ayant eu recours à une source de type site internet est de 26,2 années versus 32,3 années pour ceux affirmant avoir utilisé une brochure de laboratoire.

Le seul médecin utilisant le BEH a moins de 5 ans d'exercice.

3.6.3. En fonction des destinations

Pour l'Asie et l'Amérique le site internet utilisé le plus souvent est celui de l'Institut Pasteur, pour l'Afrique celui du Ministère des affaires étrangères. Les répartitions ne sont pas significatives.

figure 13 : Les sites internet consultés en fonction des destinations



3.7. Orientation vers un CVI

Parmi les 53 consultations, il a été indiqué pour un patient et un couple et leurs enfants qu'ils ont été adressés à un CVI :

- Un patient de 53 ans à destination de Madagascar, un mois avant le départ, pour un séjour professionnel itinérant de 15 jours, avec pour motif indiqué de l'orientation la vaccination contre la fièvre jaune. Le médecin n'a pas eu recours à une source au préalable. Le départ était le motif principal de consultation.

- Les membres d'une famille, à destination de la Côte d'Ivoire, 6 mois avant le départ, pour une émigration. Le motif indiqué est la vaccination contre la fièvre jaune. Le médecin a eu recours aux sites internet du MAE et du routard. Il précise

en commentaires avoir fait des vaccins contre la méningite, la typhoïde et l'hépatite A. Il a vu les patients à plusieurs reprises.

3.8. Satisfaction des recherches

Les médecins ont considéré être satisfaits par la faisabilité de la recherche lors de 29 recours sur les 33 effectués.

Ils ont considéré les résultats de la recherche comme satisfaisants lors de 23 recours.

Un médecin n'a pas été satisfait de la faisabilité de la recherche, pour les enfants d'une famille en partance pour la Côte d'Ivoire.

Pour les recherches restantes, la satisfaction n'a pas été renseignée.

3.9. Commentaires libres

Il a été précisé par plusieurs médecins lors des entrevues directes, qu'ils n'avaient pas de site pré-enregistré ou ne se rappelaient pas d'un nom de site et passaient par google à chaque recherche d'informations pour ces conseils.

Il a été aussi précisé par deux médecins qu'ils utilisaient auparavant les brochures mensuelles VISA, en lien avec le site Santé-Voyages/Astrium, qui ne sont plus diffusées actuellement. Un autre médecin précise avoir utilisé auparavant le site du CHU-Rouen, qui indique actuellement un message de suspension sur la page des conseils aux voyageurs.

Plusieurs médecins ne connaissaient pas le BEH. A son évocation, certains médecins ont souligné l'utilisation peu pratique durant les consultations.

4. DISCUSSION

4.1. Discussion de la méthode et de l'outil

4.1.1. Type d'étude

Le choix d'une enquête de pratiques était motivé par le souhait d'observer au plus proche de la réalité le recours aux sources.

4.1.2. Population étudiée

L'échantillon de 40 médecins a été constitué en expliquant l'objectif et le déroulé de l'enquête à chaque médecin sollicité.

Les médecins n'ayant pas choisi de participer ont pu le faire car ils n'avaient que trop rarement des conseils de ce type à donner (ce qui a même pu surestimer le nombre de consultations, mais l'objectif principal n'était pas d'évaluer la fréquence de ces conseils (cf.4.2.1.)) ; ils ont aussi pu refuser par manque de temps, ou par manque de désir d'être observé dans leur pratique de recours à une source d'information. Cela a peut-être pu surestimer le recours aux sources de bon niveau de preuve.

Parfois le refus a pu être lié à un désintérêt pour ce sujet de consultation plutôt rare, pour des personnes en plutôt bonne santé, sans problème socio-économique majeur. Dans un département à la démographie médicale la plus basse d'Aquitaine (37), nous pouvons facilement comprendre que les médecins ont d'autres priorités dans leur pratique quotidienne. Ainsi, les participants avaient peut-être un intérêt personnel pour cette question, ce qui a aussi pu surévaluer la pertinence des recherches.

Par ailleurs, il a été choisi de prendre des médecins d'un seul département, pour une éventuelle extrapolation des pratiques dans ce département. Le nombre de 40 médecins sur 263 médecins généralistes libéraux installés en Lot-et-Garonne laisse une marge d'erreur relativement grande quant à cette extrapolation. Un nombre plus élevé de médecins aurait permis une extrapolation plus fiable,

cependant ce nombre de 40 médecins a permis une faisabilité pratique de l'étude considérant les contraintes matérielles.

L'échantillon de l'étude, comparé aux données départementales de démographie médicale du Conseil de l'Ordre (37), retrouve une population similaire en terme de sex ratio : 84% des médecins installés en libéral sont des hommes (221 hommes pour 42 femmes : sex ratio à 5,3).

Concernant la durée d'exercice, la répartition globale est similaire, avec une nette majorité des médecins expérimentés. En L&G, 84% des médecins généralistes libéraux ont plus de 50 ans.

Pour situer ces données dans un contexte plus large, la démographie médicale du L&G occupe une place particulière dans la région Aquitaine, avec la moyenne d'âge des médecins généralistes du L&G la plus élevée de la région (54 ans), la proportion de femmes la plus faible, comme la densité globale de médecins généralistes (116,4 pour 100 000 habitants en 2013). (37)

Le nombre de médecins participants avait été retenu afin de recueillir un nombre défini de consultations, qui n'a pas été atteint. (cf.4.2.1.)

4.1.3. Outil

Le questionnaire a été conçu avec un souci de simplicité et de rapidité d'utilisation, en une feuille A4 recto, visuellement claire et rapide à compléter.

Le retour des cinq tests de médecins avait été positif sur sa clarté et son utilisation.

Sa concision a toutefois été une source de manque d'information :

- Il n'a pas permis d'obtenir l'information sur précisément quel site était consulté pour quel motif lorsque plusieurs sites et plusieurs motifs étaient indiqués.
- Aussi, il n'a pas permis une grande précision sur les motifs concernant les épidémies, intégrées dans un motif plus général lié à la destination, alors que ce motif aurait été intéressant dans une rubrique à part entière, vue son importance actuelle.

- Enfin, nous n'avons pas pu interpréter certaines pratiques, notamment quand un patient se rendait dans un pays où la vaccination contre la fièvre jaune était recommandée et que le médecin ne l'adressait pas à un CVI : s'agissait-il d'un oubli ou le patient avait-il son vaccin à jour ?

Par ailleurs, plusieurs données n'ont pas été exploitées, vis-à-vis des objectifs de l'étude, et peuvent donc être considérées comme superflues, comme les conditions de séjour.

4.1.4. Modalités de l'enquête

Les modalités de l'enquête ont évolué durant celle-ci. La période de recueil a été plus longue qu'annoncée au départ, afin de recueillir suffisamment de données. La quasi-totalité des médecins a toutefois accepté de continuer.

Concernant le recueil des questionnaires par voie électronique, marqué par un faible taux d'adhésion des médecins ayant choisi ce mode, nous pouvons supposer que les premiers emails et ceux de relance ont été « noyés dans l'information », comme confirmé par plusieurs médecins au téléphone, n'ayant pas lu les mails envoyés (envoyés avec accusé de lecture). Il est possible aussi que le renvoi de formulaires PDF ne soit pas assez simple d'utilisation pour une enquête demandant un renvoi successif, après chaque consultation, puisque cela implique de retrouver l'email initial et sa pièce jointe à chaque envoi, ou de l'avoir enregistré sur son ordinateur.

Nous avons fait le choix de rencontrer donc 10 médecins à la fin de l'enquête afin de recueillir les questionnaires. Certains avaient noté quelques situations au fur et à mesure et nous avons rempli les questionnaires, d'autres médecins, lors de l'entrevue, se remémoraient les situations. Il est donc très probable que seules les situations marquantes ont pu être transmises. Cela devenait un recueil rétrospectif, avec une perte d'information, ce qui a pu nettement influencer les résultats. (cf 4.2.1., 4.2.2., 4.2.4.)

4.1.5 Exploitation des données

Nous n'avons pas recueilli un grand nombre de données, nous avons cependant réalisé une analyse statistique comparative entre les différents résultats, afin d'obtenir, *a minima*, un ordre de grandeur.

4.2. Discussion des résultats

4.2.1. Fréquence des consultations

Les consultations aux voyageurs ont été moins nombreuses que le nombre attendu, avec un taux élevé de médecins qui n'ont pu rendre aucun questionnaire pendant les 5 mois.

Nous avons anticipé 1 à 2 consultations par mois, sur la base d'études antérieures. (cf 2.2.) Nous avons obtenu 53 consultations sur 5 mois pour 40 médecins, donc une moyenne mensuelle plus faible (environ 0,3 consultations par mois et par médecin).

Cependant l'étude n'avait pas pour objectif et n'était pas construite pour évaluer la fréquence réelle de ces consultations en médecine générale, même si elle peut en donner une approximation. Le but était de recueillir un nombre de consultations suffisant pour une interprétation des résultats quant au recours aux sources, aux difficultés rencontrées, comparaison qui n'a pu cependant être statistiquement significative.

Le nombre et donc la fréquence moindres, peuvent être expliqués par plusieurs facteurs, intrinsèques ou extrinsèques à l'étude :

- Les modalités de l'enquête : il était demandé aux médecins de remplir après chaque consultation un questionnaire, dans la limite de quatre. Quelques médecins (cependant moins d'une dizaine) ont pu les remplir au bout de trois et quatre mois environ, il est donc possible qu'ils aient vu des patients voyageurs sur la période restante.
- La période de l'enquête : notre enquête s'est déroulée durant les mois d'hiver. Un travail de thèse de type qualitatif de 2005 relevait l'avis de 13 médecins

généralistes à Rennes (20), ils étaient unanimes, les demandes de conseils avant départ variaient de façon périodique selon le rythme des saisons. Un autre travail similaire auprès de médecins dans le Loiret en 2006 (21) retrouvait un avis contraire, seulement 2 médecins sur 10 faisaient part d'une augmentation du nombre de consultation en période printanière et estivale. Notre propre questionnaire test avait été soumis en septembre, avec 0, 1 et 3 consultations pour les trois médecins interrogés, une moyenne plus élevée que pour notre enquête hivernale.

- Le lieu de l'enquête : le département du L&G est un département à la population globalement plus âgée et plus rurale que dans d'autres départements, avec des départs à l'étranger probablement moins fréquents.
- Le recueil des médecins : le nombre « élevé » de consultations avec les conseils en motif principal à destinations lointaines, peut laisser penser que les questionnaires n'ont pas été remplis systématiquement pour les départs moins « exceptionnels », avec les demandes de prescription de trousse de pharmacie par exemple pour les pays du Maghreb concernant les VFR etc...

4.2.2. Fréquence des consultations en motif principal

La demande de conseil pour départ est le motif principal de la consultation dans plus de la moitié des situations.

Il n'y a pas d'étude à notre connaissance ayant évalué la fréquence de cette demande en motif principal. Cependant nous pouvons penser qu'il y a une surestimation par rapport à la réalité. Le peu de questionnaires recueillis quant à des destinations peu lointaines ou à risque sanitaire limité (Maghreb, Amérique du Nord, Europe) peut laisser penser que les médecins ont donné des conseils « entre deux portes », comme relevé dans une autre étude (20), ou en fin de consultation, quant aux transports ou trousse de pharmacie ou autre, en omettant de les signaler pour l'enquête. La mémoire du médecin a pu être davantage marquée s'il s'agissait d'un motif principal, d'une destination « exotique ». (Cf. 4.2.1.)

Quant à une éventuelle extrapolation, il est à préciser aussi qu'il n'y a pas de CVI en Lot-et-Garonne. Les médecins peuvent donc être amenés à conseiller

davantage de voyageurs à destinations lointaines et en motif principal, en premier recours, qu'ailleurs dans la région.

4.2.3. Le voyageur et sa destination

Le motif des voyages largement majoritaire dans notre enquête est touristique (40 motifs pour 53 départs). Les données de l'Organisation Mondiale du Tourisme, reprises dans le rapport de l'OMS en 2012 (18) indiquent que « *les voyages ayant pour motifs les loisirs, la détente et les vacances représentaient un peu plus de la moitié* » de l'ensemble des déplacements (51%), 15% étaient pour raisons professionnelles et 27% pour d'autres raisons (VFR, religieux, médical).

Nous pouvons supposer que les médecins généralistes voient une proportion moindre d'hommes d'affaires, conseillés par leur entreprise, et une proportion moindre de personnes visitant les amis ou la famille car le recours à des conseils médicaux avant le départ est moins fréquent dans ce groupe. (38)

Concernant le délai de consultation avant le départ, il est souvent recommandé de prendre un conseil médical 4 à 8 semaines avant le départ, essentiellement lié aux vaccinations (15 jours avant le départ pour la fièvre typhoïde, 10 jours pour la fièvre jaune, mais le délai de recours à un CVI doit être pris en compte, la prévention de la rage nécessite trois injections à J0, J7, J21 ou J28 etc...). (11) Les délais recommandés correspondent donc au délai moyen observé dans notre enquête (37,5 jours). Cependant ils ont été assez variables, avec des extrêmes à 2 jours et 6 mois. Le délai avant le départ pourrait influencer sur le fait que le médecin adresse le patient ou non à un CVI.

4.2.4. Fréquence et moment de recours aux sources

Les médecins généralistes du Lot-et-Garonne participants font appel à une source extérieure pour plus de la moitié des consultations de conseils donnés aux voyageurs (62,3%).

Cette fréquence d'un recours aux sources peut être comparable aux données retrouvées dans la littérature :

- Une étude française assez ancienne, de 1999, s'est intéressée à la fréquence du recours aux sources pour les conseils aux voyageurs des médecins généralistes,

de manière quantitative : ces derniers consultaient toujours (69%) ou parfois (26%) un document écrit avant de conseiller une chimioprophylaxie. (39)

- Une étude suisse et allemande de 1997 relevait que 50% des généralistes avaient toujours recours à une source extérieure lors de conseils aux voyageurs. (31)
- Dans la partie qualitative de l'étude de 2005 auprès de treize médecins généralistes de la région de Rennes (sans formation spécifique en médecine des voyages), aucun des médecins interrogés ne se considère « à jour » en matière de conseils aux voyageurs, précisé comme « un des domaines de la médecine qui évolue le plus ». Tous utilisent des sources d'information et disent les consulter « à chaque fois que se présente un voyageur à destination d'une zone à risque ». (20)

Toutefois, dans notre étude, la fréquence de recours à une source a pu être surestimée, hypothèse soutenue par le faible recueil de questionnaires avec des demandes pour destinations plus « habituelles », qui n'ont peut-être pas marqué la mémoire du médecin, parce que justement il n'y a pas eu de recherche nécessaire. (cf.4.2.1. et 4.2.2.)

Concernant le moment de recours, parmi les médecins de l'étude de 2005 (20), plusieurs précisent n'éprouver « aucune gêne » à consulter leur base de données devant le patient. Les résultats de notre enquête peuvent confirmer cette attitude, la quasi totalité des recherches étant réalisées durant la consultation. Nous n'en avons pas exploré la cause.

Dans ce même sens, l'étude sur « l'accès à l'information du médecin généraliste en consultation » menée en 2008 auprès de médecins généralistes franciliens, souligne que la grande majorité des recherches (82,3%), quels que soient les motifs ou les domaines, s'effectuent durant les consultations, en précisant que dans des études semblables espagnole et américaine, les recherches durant les consultations sont minoritaires (40% et 9%). (40)

4.2.5. Motifs de recours et de non recours aux sources

La majorité des recherches dans notre enquête concerne deux motifs, la vaccination et la chimioprophylaxie.

Dans différentes études sur les conseils aux voyageurs, la chimioprophylaxie anti-palustre et les vaccinations sont aussi souvent relevées comme problèmes rencontrés par les médecins généralistes (20)(23).

Nous pouvons relever le nombre peu élevé de recherches concernant les épidémies de premier abord. Nous relevons en particulier que parmi les recherches effectuées, le motif de recherche des épidémies a été le plus faible pour les départs en Amérique centrale et du sud. Or, plusieurs de ces départs ont été à destination des Antilles (République dominicaine et Martinique) avec la propagation du Chikungunya dans cette partie du monde concordant avec la période de l'enquête.

Il est à noter que le Lot-et-Garonne (depuis 2012) et la Gironde (depuis 2013), sont les deux départements d'Aquitaine dans lesquels le vecteur du Chikungunya, *Aedes albopictus*, est recensé. (41) Et le plan anti-dissémination en métropole souligne : « *La saison 2014 implique une vigilance particulière. (...) Le risque que des voyageurs, provenant de ces territoires et présentant une de ces pathologies, puissent introduire le virus est particulièrement élevé dans les lieux et durant les périodes de l'année où le moustique vecteur Aedes albopictus est présent et actif.* » (41)

La période d'activité attendue du vecteur ici en métropole n'avait cependant pas encore débuté durant notre enquête. Les médecins n'étaient peut-être pas au courant de son existence (l'épidémie n'a pas été évoquée en commentaires libres). Nous pouvons aussi penser que le motif de recherche indiqué au départ, comme la vaccination par exemple, amène le médecin par la suite à constater des actualités épidémiologiques dans le pays concerné, pour autant qu'elles soient indiquées sur la page web. (cf. 4.2.6.)

Nous relevons aussi le faible nombre de recherches concernant le profil particulier du voyageur : âge élevé et comorbidités, alors que ce sont des problèmes plus fréquemment évoqués dans les données de la littérature depuis quelques années, notamment quant aux décompensations (13)(14). Aussi, les conseils donnés aux femmes enceintes entraînent de nombreux recours aux sources dans d'autres

études (même si les enquêtes étaient fondées sur des cas cliniques) (20)(21), l'exposition au paludisme pouvant notamment particulièrement poser question. (42) Nous n'avons pas pu observer de consultation de femme enceinte.

Le seul motif de non recours aux sources indiqué par les médecins dans notre enquête est la non-nécessité, aucun médecin n'ayant indiqué le manque de temps. L'étude de 2008 sur l'accès à l'information du médecin généraliste relève que le manque de temps n'est que très rarement invoqué lors de non recours aux sources pour des thèmes variés (3%), alors que la méconnaissance d'une source clairement identifiée représente 14% des obstacles exprimés. (40)

4.2.6. Sources consultées

Le principal support utilisé dans l'étude est internet, pour 20 des 33 recours, pour 11 des 17 médecins ayant eu recours à une source. Nous observons une nette augmentation du recours à internet proportionnellement aux autres supports, par rapport aux études sur ce thème des voyageurs.

Les études existantes à notre connaissance ne sont pas des enquêtes de pratiques, mais interrogent les médecins sur des cas cliniques de conseils aux voyageurs, en s'enquérant donc de leur recours aux sources dans des situations particulières, mais fictives (39)(20)(21). L'étude ancienne de 1999 (39) montrait une nette préférence pour les documents écrits ; les médecins généralistes n'utilisaient jamais internet dans 87,8% des cas.

Dans l'étude de Rennes de 2005 (20), la presse médicale est la source d'information la plus consultée par les généralistes (58%). L'industrie pharmaceutique occupe une place importante : près d'un généraliste sur deux est informé par ce biais (livres, brochures ou CD-ROM). Les sites internet ne sont utilisés que par un quart des médecins, mais deux tiers d'entre eux consultent alors au moins deux sites, contrairement à notre étude où la majorité n'a recours qu'à un site.

Dans l'étude de 2006 menée dans le Loiret (21), la ressource principale est l'industrie pharmaceutique (brochures, CD-ROMs) (60,3% des médecins). Internet est la seconde source d'information utilisée par 51,4% des médecins. Ils y expriment aussi le souhait d'un site internet identifié.

Dans l'étude marseillaise de 2007 (23), la presse médicale est aussi la source d'information la plus retrouvée (71% des médecins) (le *Quotidien du médecin*, ou la *Revue du praticien médecine générale*). Internet est utilisé par 39% des médecins. Il est précisé que les médecins expriment de grandes difficultés pour trouver les sources adaptées, qualifiées. Et seul un des cent médecins utilisait le BEH. Un médecin parmi quarante utilise le BEH dans notre étude.

Une étude de 2008, l'enquête de pratiques prospective sur l'accès à l'information en général (40), révèle une utilisation générale prioritaire des sources numériques (logiciels et internet) (37,5%), tous thèmes de recherche confondus, les spécialistes y sont aussi une source privilégiée (31% des recherches).

Internet semble bien le support le plus adapté, concernant l'actualité épidémiologique et la mise à jour des données. Cependant la facilité d'une publication sur la toile explique aussi que les informations qui y figurent soient d'une exactitude hétérogène.

Pour guider l'utilisateur dans son discernement quant à la fiabilité des données, des certifications pour les sites médicaux sont proposées.

La fondation Health On the Net, ONG fondée en 1995, financée entre autre par l'HAS, a établi une charte du même nom, ou **HONcode**. (43) Pour obtenir cette certification, un site internet doit respecter les huit principes suivants :

1. Autorité (indiquer la qualification des rédacteurs) ;
2. Complémentarité (compléter et non remplacer la relation médecin-patient) ;
3. Confidentialité (préserver la confidentialité des informations personnelles soumises) ;
4. Attribution (citer les sources des informations publiées, la date de la dernière mise à jour doit apparaître) ;
5. Justification (de toute affirmation sur les bienfaits ou les inconvénients de produits) ;
6. Professionnalisme (rendre l'information la plus accessible possible, identifier le webmestre, et fournir une adresse de contact) ;

7. Transparence du financement (présenter les sources de financements) ;

8. Honnêteté dans la publicité et la politique éditoriale (séparer la politique publicitaire de la politique éditoriale).

Ce sont des principes de transparence. Les niveaux de preuves peuvent être très variables selon les sources d'information utilisées, le label ne préjuge pas de la qualité du site.

Parmi les sites retrouvés dans notre étude, Medecinedesvoyages.net et Sante-voyages.com affichent le label HONcode.

- Concernant Medecinedesvoyages.net, les actualités sont rédigées par un comité d'experts indépendant et pluridisciplinaire. La Société de Médecine des Voyages, partenaire mais indépendant, participe à l'élaboration des informations et valide le contenu. Quant au financement : *«MedecineDesVoyages.net est financé par l'abonnement à l'espace "Professionnel de santé". Il n'accueille aucune forme de publicité et n'est pas financé par les firmes pharmaceutiques.»* (35)

- Concernant Sante-voyages.com (44) (ou astrium.com, l'adresse renvoie au même site), les informations sont rédigées par un comité de médecins, depuis 1997. Il comprend des recommandations sanitaires et générales, classées par pays. Des actualités sanitaires sont mises à jour sur la page d'accueil, réactualisée tous les 15 jours. Les principales sources indiquées sont : l'OMS, CDC, MAEE, ProMED, et J Travel Med. Une boutique est intégrée au site et des publicités pour les produits liés au voyage apparaissent. Pour la question de transparence du financement, il est précisé que le site est financé en totalité par la société Astrium, dont les ressources proviennent exclusivement de sa partie "boutique".

D'autres types de labels existent : l'AFNOR, un institut de certifications internationales qui définit *« des caractéristiques et des règles volontaires pour l'ensemble de parties prenantes d'un secteur d'activité »*, a délivré une certification au site du MAEE concernant le processus d'actualisation des conseils aux voyageurs, depuis 2011. (45)

Une certification qualité «AFAQ Centre de santé» de l'AFNOR apparaît aussi sur le site de l'Institut Pasteur. Elle concerne le centre médical de l'Institut Pasteur et non la qualité du site Internet.

Concernant le site de l'Institut Pasteur, nous pouvons remarquer quelques inconvénients pour l'utilisation en pratique durant les consultations de médecine générale :

- La mise à jour de la rubrique «recommandations générales» remonte à un an (septembre 2013, la date de notre dernière consultation étant septembre 2014).
- Mais surtout nous pouvons constater qu'il a pu induire en erreur concernant les actualités épidémiologiques. Pour les départs vers l'Amérique centrale, la République dominicaine par exemple, le site Internet le plus consulté est celui de l'Institut Pasteur, non couplé à d'autres sites, et le motif le plus fréquent, les vaccins (puis la chimioprophylaxie) (cf. 4.2.5.). Or, les actualités épidémiologiques ne sont pas systématiquement reportées dans les dossiers par pays, un chapitre « actualités épidémiologiques » y est pourtant présent. Il ne signalait pas d'épidémies (tout en précisant qu'il était conseillé de rechercher sur d'autres sites ou pages). Si le motif de la recherche n'est pas celui des épidémies initialement, nous pouvons facilement penser que les voyageurs sont ressortis de la consultation sans information quant à la transmission du Chikungunya dans les Antilles, ni quant à la prudence nécessaire à son retour dans le département, dans lequel une vigilance particulière est actuellement demandée.

A propos d'autres support, un des médecins utilise le logiciel «En voyage». Il est sur CDROM, édité par le laboratoire *Janssen Cilag* et n'est plus diffusé depuis plusieurs années.

Le logiciel «Memdocpro» est un ensemble d'utilitaires médicaux créés par des médecins, dont la rubrique concernant les conseils aux voyageurs a été utilisée par l'un des médecins de l'échantillon. La référence des recommandations est le BEH de l'année en cours. (46)

Le recours à des sites rattachés aux CVI des CHU (comme celui du CHU de Toulouse dans notre enquête), est une autre option pour les médecins.

Pour conclure sur les sources, la référence des recommandations sanitaires est le BEH, peu connu et/ou peu utilisé en consultation. Ses informations sont retransmises dans les sites comme *medecinedesvoyages.net* ou l'Institut Pasteur, qui peuvent être un support plus adapté que le BEH pour les conseils donnés durant une consultation, les recommandations y étant classées en entrées par pays et de façon interactive.

Parmi les sites Internet, celui de medecinedesvoyages.net semble complet, intégrant les actualités épidémiologiques, tout en étant facilement accessible, avec la possibilité d'adapter les conseils au profil du voyageur. Il n'est cependant utilisé que par un seul des médecins de l'échantillon. Peut-être est-il encore assez méconnu, sa mise sur la toile datant de 2011.

Concernant les formalités plus administratives et les risques pour la sécurité à l'étranger, le site du MAEE fait référence.

Un recours à une source claire, identifiée, accessible, tout en prodiguant des informations professionnelles, c'est-à-dire à jour, fiables, indépendantes, adaptées, exhaustives, ne peut qu'améliorer la qualité de la prévention.

4.2.7. Orientation vers un CVI

L'orientation vers un CVI a été faible dans notre étude par rapport aux chiffres attendus. En effet, le travail de thèse à Rennes en 2005 (20), certes par entretiens puis sur cas cliniques, montre que les médecins se tournent fréquemment (plus d'un médecin sur quatre) vers le CVI départemental, que ce soit pour avis ou pour adresser le patient (dans ces situations fictives).

L'afflux dans les CVI de Gironde peut laisser penser que les données sont sous-estimées dans notre enquête, ou que les patients s'y rendent spontanément. Nous pouvons aussi relever que pour plusieurs voyageurs à destination de zones avec présence de fièvre jaune, les médecins n'ont pas indiqué qu'ils adressaient le patient au CVI. Il est possible que le vaccin anti-amarile était à jour (cf.4.1.3.).

Aussi, dans notre enquête aucune femme enceinte ne consultait, un motif fréquent d'orientation par ailleurs (46% d'avis demandés dans l'étude de Rennes (20)).

4.2.8. Satisfaction des recherches

La plupart des médecins sont satisfaits des recherches effectuées, en termes de faisabilité et de résultats. Ce résultat de notre enquête de pratiques n'est pas concordant avec l'avis des médecins lors d'enquêtes qualitatives et quantitatives sur cas cliniques. La faisabilité des recherches y est décrite comme un obstacle,

un problème, l'information pertinente difficile à retrouver rapidement. (21)(22)(23)
(47)

Nous pouvons donc penser qu'en pratique les médecins savent où chercher l'information précise qu'ils recherchent durant la consultation, y compris sur des brochures de laboratoire. Tout en soulignant que l'âge, les comorbidités n'ont été que très rarement des motifs invoqués, les situations étaient assez «standard», les médecins recherchaient surtout la chimioprophylaxie adéquate quant à la zone, et les vaccinations nécessaires.

Le problème de risques ignorés reste présent. Si le médecin n'a pas la connaissance d'une épidémie en cours par exemple, et ne recherche pas le risque pour le patient, il peut être satisfait de la recherche effectuée, alors que des informations de prévention peuvent manquer (d'où l'intérêt d'une ressource documentaire complète, avec des entrées par destination, cf.4.2.6.).

Les critères de satisfaction pour la faisabilité et les résultats de la recherche n'étaient pas précisés, tels que rapidité, exhaustivité ou fiabilité.

4.3. Perspectives

Le médecin généraliste occupe une place de premier recours pour les conseils aux voyageurs, place renforcée lorsque les CVI sont éloignés.

Il a par ailleurs une orientation communautaire, avec une responsabilité importante en santé publique.

- Lors de la formation initiale des internes en médecine générale une séance d'enseignement est consacrée aux conseils donnés aux voyageurs en 3ème cycle (en Aquitaine). Il pourrait y être rappelé l'importance de messages courts et pertinents pour le patient, l'importance des messages de prévention concernant les risques universels, l'importance de s'enquérir d'épidémies en cours et la possibilité de remettre des fascicules plus complets aux patients. Il serait intéressant de renforcer l'enseignement sur les détails pratiques du recours aux sources : s'assurer que les sources d'information disponibles (notamment l'existence du BEH et des sites Internet relayant les recommandations et les actualités) ne soient pas ignorées, que les internes s'approprient celles qui pourront être une aide pertinente durant les consultations, et qu'ils puissent les

retrouver rapidement : enregistrer les sites en favoris, les retrouver sur des portails partagés par d'autres médecins etc...

Des informations pratiques concernant le recours aux sources numériques pourraient par ailleurs être intégrées dans le cadre du Développement Professionnel Continu des médecins généralistes, dans des modules de formation sur les sources d'information en général (de nombreux médecins dans notre étude passaient par un moteur de recherche général).

- Le partage d'information concernant les patients, entre professionnels, peut aussi être amélioré :

La base des vaccinations, que ce soit pour les départs à l'étranger ou pas, est le calendrier vaccinal recommandé en France. Il convient de ne pas oublier le côté redoutable de maladies comme la rougeole ou la poliomyélite. Une faible couverture vaccinale concernant la poliomyélite est à l'origine actuellement d'épidémies d'un nouveau type recensées dans une vingtaine de pays depuis 2000 (33). La couverture vaccinale des adultes est insatisfaisante en France concernant les vaccins contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite ainsi que la première dose du vaccin contre la rougeole, les oreillons et la rubéole. (48)

Par ailleurs, les flux migratoires des populations, avec changement de médecins traitants, peuvent occasionner la perte des données concernant les vaccinations antérieures.

Un carnet de vaccination électronique (CVE) semble donc constituer aujourd'hui une bonne solution pour le suivi vaccinal. Il permettrait une sauvegarde et un partage des informations. Nous pouvons imaginer qu'une mise en lien du CVE, qui est encore à promouvoir, avec le Dossier Médical Personnel, pour un partage encore plus large pourrait faciliter les consultations, notamment en Centre de Vaccinations Internationales.

5. CONCLUSION

Le médecin généraliste occupe, pour les conseils à donner aux voyageurs, une place grandissante en terme de fréquence et d'enjeux de santé publique. Les voyages internationaux accroissent, y compris pour les personnes fragiles et les destinations avec présence d'épidémies à risque de devenir des pandémies. Il suffit d'évoquer les arboviroses, la dengue étant celle à la plus forte expansion, avec la présence du vecteur sur le territoire national.

Des consultations de prévention adaptées dans ce domaine nécessitent souvent le recours à une ou plusieurs sources d'information, identifiée(s), fiable(s) et exhaustive(s), informant des alertes épidémiologiques et des recommandations sanitaires. Ces ressources existent actuellement. Elles ne sont pas toujours connues et utilisées par les praticiens et restent donc à promouvoir.

Nous pouvons souligner l'exhaustivité du site de medecinedesvoyages.net, en lien avec mesvaccins.net. Le partage d'informations avec le Carnet de Vaccinations Electronique et plus largement avec le Dossier Médical Personnel, pourra contribuer à l'amélioration de la qualité des soins.

L'enjeu des consultations, sans « *accabler le voyageur de conseils* » ni, à l'échelle collective « *entraver le trafic* », est bien de délivrer les messages de prévention pertinents, pour une préservation de la santé pendant et au retour du séjour, de la personne elle-même, avec sa propre responsabilité, et de son entourage, afin de garder surtout les bons souvenirs du voyage...

6. BIBLIOGRAPHIE

1. Organisation Mondiale du Tourisme OMT World Tourism Barometer. [en ligne]. Disponible sur : <http://media.unwto.org/fr/press-release/2014-01-20/le-tourisme-international-surpasse-les-attentes-avec-des-arrivees-en-hausse>. [consulté le 2 février 2014].
2. Memento du tourisme édition 2013 [en ligne]. Disponible sur : <http://www.dgcis.gouv.fr/etudes-et-statistiques/memento-tourisme-edition-2013-0>. [consulté le 2 février 2014].
3. Bouchaud O. Médecine des voyages et tropicale. Médecine des migrants. 3ème édition. 2012 : 1-7, 283-293.
4. Al-Tawfiq JA, Zumla A, Memish ZA. Travel implications of emerging coronaviruses: SARS and MERS-CoV. Travel Medicine and Infectious Disease [en ligne]. Disponible sur : <http://www.travelmedicinejournal.com/article/S1477-8939%2814%2900124-0/abstract>. [consulté le 20 août 2014].
5. Gentilini M. Médecine tropicale. 6ème édition. Lavoisier; 2012 : 994-995.
6. International Society of Travel Medicine [en ligne]. Disponible sur : <http://www.istm.org/>. [consulté le 20 août 2014].
7. About ProMED-mail [en ligne]. International Society for Infectious Diseases. Disponible sur : <http://www.isid.org/promedmail>. [consulté le 20 août 2014].
8. Règlement sanitaire international [en ligne]. OMS. Disponible sur : <http://www.who.int/ihr/fr/>. [consulté le 20 août 2014].
9. Surveillance mondiale des maladies infectieuses [en ligne]. OMS. Disponible sur : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs200/fr/>. [consulté le 20 août 2014].
10. EuroTravNet [en ligne]. International Society of Travel Medicine. Disponible sur : <http://www.istm.org/eurotravnet>. [consulté le 20 août 2014].
11. Bulletin épidémiologique hebdomadaire-recommandations sanitaires pour les voyageurs, 2014 [en ligne]. INVS. Disponible sur : http://www.invs.sante.fr/beh/2014/reco/pdf/2014_reco.pdf. [consulté le 17 juin 2014].
12. Caumes E. Conseils médicaux aux voyageurs. EMC - Maladies Infectieuses. 2004;1(1):38–54.
13. Aubry C, Gaudart J, Gaillard C *et al.* Demographics, health and travel characteristics of international travellers at a pre-travel clinic in Marseille, France. Travel Med Infect Dis. 2012 Sep;10(5-6):247–56.

14. Geoffroy-Delanche L. Information aux voyageurs : prévention du risque de décompensation des pathologies chroniques chez les patients cardiaque, diabétique ou dépressif: synthèse des recommandations à partir d'une revue de la littérature [Thèse d'exercice]. 2013.
15. Semaille C, Santin A, Prazuck T, Bargain P, Lafaix C, Fisch A. Malaria chemoprophylaxis of 3,446 French travelers departing from Paris to eight tropical countries. *J Travel Med.* 1999 Mar;6(1):3–6.
16. Thomas-Ndiaye C. Prophylaxie anti-palustre et anti-amarile : enquête pragmatique auprès des voyageurs partant de Nantes au Sénégal. [Thèse d'exercice] 2013.
17. Van Herck K, Zuckerman J, Castelli F, Van Damme P, Walker E, Steffen R, et al. Travelers' knowledge, attitudes, and practices on prevention of infectious diseases: results from a pilot study. *J Travel Med.* 2003 Apr;10(2):75–8.
18. Voyages internationaux et santé. OMS | Édition 2012 [en ligne]. Disponible sur : <http://www.who.int/ith/fr/>. [consulté le 2 février 2014].
19. Morin É. Évaluation des besoins de formation des médecins généralistes en médecine des voyages: proposition d'un module de formation spécifique [Thèse d'exercice]. [Nantes, France] : Unité de Formation et de Recherche de Médecine et des Techniques Médicales ; 2011.
20. Pin A-S. Voyage en zone tropicale: place des conseils aux voyageurs en médecine générale; enquête auprès des médecins généralistes d'Ille-et-Vilaine en 2004 [Thèse d'exercice]. [France] : Université de Rennes 1 ; 2005.
21. Gley S. Conseils aux voyageurs en partance pour les pays tropicaux en consultation de médecine générale dans le Loiret en 2006 [Thèse d'exercice]. [Tours, France] : Université François-Rabelais ; 2006.
22. Huneau K. Conseil au voyageur: étude des représentations et du vécu des médecins généralistes de Loire-Atlantique par la méthode du Focus Group [Thèse d'exercice]. [France] : Unité de Formation et de Recherche de Médecine et des Techniques Médicales ; 2008.
23. Drilhe V. Conseils sanitaires aux voyageurs: étude des connaissances et des pratiques sur un échantillon de 100 médecins généralistes marseillais [Thèse d'exercice]. [1969-2011, France] : Université d'Aix-Marseille II ; 2007.
24. Ranty C. Quels vaccins les médecins généralistes de l'Indre conseillent-ils aux voyageurs selon leur destination? [Thèse d'exercice]. [Tours, France] : Université François Rabelais ; 2013.
25. Durney T. Le médecin généraliste et la dengue du voyageur: enquête auprès d'un échantillon de médecins généralistes du Nord-Pas-de-Calais [Thèse d'exercice]. [Lille, France] : Université du droit et de la santé ; 2010.

26. Fontanel F. Recommandations aux voyageurs aériens: enquête auprès de 71 médecins généralistes de Haute-Garonne [Thèse d'exercice]. [France] : Faculté des sciences médicales Rangueil ; 2005.
27. Centre National de Référence du Paludisme pour la France métropolitaine-chiffres clés [en ligne]. Disponible sur : <http://www.cnrpalu-france.org/pages/chiffres-cles>. [consulté le 2 février 2014].
28. Malvy D, Pistone T, Rezvani A, Lançon F, Vatan R, Receveur M-C, et al. Risk of malaria among French adult travellers. *Travel Med Infect Dis*. 2006 Sep;4(5):259–69.
29. Pistone T, Ezzedine K, Gaudin A-F, Hercberg S, Nachbaur G, Malvy D. Malaria prevention behaviour and risk awareness in French adult travellers. *Travel Medicine and Infectious Disease*. 2010 Jan;8(1):13–21.
30. Lüthi B, Schlagenhauf P. Risk factors associated with malaria deaths in travellers: A literature review. *Travel Medicine and Infectious Disease* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1477893914001161>. [consulté le 23 août 2014].
31. Hatz C, Krause E, Grundmann H. Travel advice: a study among Swiss and German general practitioners. *Trop Med Int Health*. 1997 Jan;2(1):6–12.
32. Leggat PA. Sources of health advice given to travelers. *J Travel Med*. 2000 Apr;7(2):85–8.
33. SANTE [en ligne]. Institut Pasteur. Disponible sur : <http://www.pasteur.fr/fr/sante>. [consulté le 23 août 2014].
34. Conseils aux Voyageurs [en ligne]. France Diplomatie: Ministère des Affaires étrangères et du Développement international. Disponible sur : <http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/conseils-aux-voyageurs/>. [consulté le 2 septembre 2014].
35. Médecine des voyages [en ligne]. Disponible sur : <http://www.medecinedesvoyages.net/medvoyages/index.php>. [consulté le 2 septembre 2014].
36. Populations légales du département de Lot-et-Garonne, ses arrondissements, ses cantons et ses communes [en ligne]. INSEE. Disponible sur : <http://insee.fr/fr/ppp/bases-de-donnees/recensement/populations-legales/departement.asp?dep=47>. [consulté le 17 juin 2014].
37. La démographie médicale en région aquitaine - situation en 2013. Ordre national des médecins; 2013. 61p.
38. Wieten RW, Harting J, Biemond PM, Grobusch MP, van Vugt M. Towards improved uptake of malaria chemoprophylaxis among West African travellers: identification of behavioural determinants. *Malar J*. 2013;12:360.

39. Piccoli S. Attitudes et connaissances des médecins généralistes sur le paludisme en France. Médecine et maladies infectieuses Supplément [en ligne]. Société française d'éditions médicales. p.282–285. Disponible sur : <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=1299299>. [consulté le 25 janvier 2014].
40. Aubry Octruce E. L'accès à l'information du médecin généraliste en consultation [Thèse d'exercice]. [Paris, France] : 2008.
41. Instruction plan anti-dissémination du chikungunya et de la dengue en métropole [en ligne]. 2014. Disponible sur : http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2014/05/cir_38279.pdf. [consulté le 17 juin 2014].
42. Roggelin L, Cramer JP. Malaria prevention in the pregnant traveller: A review. Travel Medicine and Infectious Disease [en ligne]. 2014. 12(3):229–36. Disponible sur : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1477893914000817>. [consulté le 23 août 2014].
43. Le HONcode: un système de certification [en ligne]. HON. Disponible sur : <http://www.hon.ch>. [consulté le 23 août 2014].
44. Santé-Voyages [en ligne]. Disponible sur : <http://www.sante-voyages.com/>. [consulté le 23 août 2014].
45. Certification ISO 9001 pour le processus d'actualisation des Conseils aux voyageurs du ministère des affaires étrangères [en ligne]. Afnor groupe. Disponible sur : <http://www.afnor.org/profils/activite/tourisme/archives-actualites/certification-iso-9001-pour-le-processus-d-actualisation-des-conseils-aux-voyageurs-du-ministere-des-affaires-etrangees>. [consulté le 23 août 2014].
46. Memdocpro [en ligne]. Landzone. Disponible sur : <http://landzone.free.fr/memdocpro.htm>. [consulté le 23 août 2014].
47. Duret E. La consultation du voyageur en médecine générale: état des lieux des pratiques et difficultés rencontrées [Thèse d'exercice]. [France] : Université européenne de Bretagne ; 2011.
48. Mesure de la couverture vaccinale en France [en ligne]. Institut de veille sanitaire. Disponible sur : <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Maladies-infectieuses/2012/Mesure-de-la-couverture-vaccinale-en-France>. [consulté le 9 septembre 2014].

Date de la consultation :

Destination :

Âge du patient :

Délai avant le départ :

Durée du séjour :

Type du séjour : fixe itinérant

professionnel touristique migrant

autre :

Etait-ce le motif principal de la consultation ?

oui

non

1- Vous **N'AVEZ PAS** eu recours à des sources extérieures.

vous n'en aviez pas la nécessité

vous n'aviez pas le temps

autre :

2- Vous **AVEZ** eu recours à des sources extérieures.

durant la consultation

avant de recontacter ou de revoir le patient.

Ce qui vous a essentiellement posé question (plusieurs réponses possibles) :

le patient : son âge

sa (ses) pathologie(s) :

son (ses) allergie(s) :

elle est enceinte

autre :

le transport :

le séjour : les vaccinations

la prévention anti-paludique

le(s) lieu(x) (altitude, épidémies...) :

les mesures de prévention non médicamenteuses

autre :

Vous avez fait appel à un(e) ou plusieurs (merci de préciser leurs noms) :

site(s) internet :

application(s) smartphone/tablette :

logiciel(s) ou CD-ROM :

document(s) papier (revues, brochures de laboratoires...) :

avis spécialisé(s) par téléphone :

Résultats de la recherche (éventuellement) :

Avez-vous été satisfait par cette recherche ?

sa faisabilité :

oui

non

ses résultats :

oui

non

Vous pouvez préciser :

Vous adressez le patient à : pour :

Précisions/commentaires :

RESUME : Conseils aux voyageurs, la pratique du recours aux sources de médecins généralistes en Lot-et-Garonne.

Le médecin généraliste nécessite des informations complètes et à jour pour prévenir des risques sanitaires individuels et collectifs liés aux voyages, domaine en évolution rapide.

Objectifs : Evaluer le recours aux sources d'information de médecins généralistes en terme de fréquence, moment, motif et identifier les ressources consultées pour conseiller les voyageurs.

Méthode : L'enquête de pratiques prospective concernait 40 médecins généralistes installés en Lot-et-Garonne. Un questionnaire était à compléter après chaque conseil donné pour un départ en voyage, sur une période de 5 mois.

Résultats : 53 consultations ont été recueillies. Un recours à une source a été réalisé pour 62,3% des conseils. Les recherches ont été effectuées pour la quasi totalité durant les consultations. Les recours étaient plus fréquents pour les médecins femmes, ceux exerçant depuis moins de 20 ans, ceux en milieu rural et ceux exerçant seuls (NS). La majorité des recherches concernaient plusieurs motifs, les principaux étaient la chimioprophylaxie antipaludique et les vaccinations. Les épidémies motivaient peu de recours. Le support majoritaire était internet, suivi par les brochures de laboratoire. Un médecin consultait le BEH. Les sites internet les plus visités étaient ceux de l'Institut Pasteur, du CHU de Toulouse et de France Diplomatie.

Conclusion : L'accès à l'information peut être amélioré en promouvant des sources existantes complètes et à jour adaptées à la médecine générale, tel le site de médecine des voyages, en lien avec un carnet de vaccination électronique, afin de réduire les risques individuels et de santé publique, liés aux nombreux échanges internationaux.

ABSTRACT : Travel advice, the ways general practitioners in Lot-et-Garonne resort to information.

General practitioners require complete and up to date information in order to prevent individual and collective sanitary risks linked to journeys, travel medicine being in constant evolution.

Objectives: Estimate the use of the general practitioners' information sources in terms of frequency, moment, motive and identify the resources consulted.

Method: A prospective survey of practice concerned 40 general practitioners established in Lot-et-Garonne. A questionnaire was to be completed after any advice given for a departure, over a period of 5 months.

Results: 53 consultations were collected. 62,3% of the advice had been given after consulting some information. Almost all the researches were made during the consultations. The use of a resource was more frequent for the female doctors, those practicing for less than 20 years, those in rural areas and those exercising on their own (NS). The majority of the researches concerned several motives, the major ones were antimalarial chemoprophylaxis and vaccinations. The epidemics did not motivate many researches. The most used medium was internet, followed by the laboratories' brochures. Only one doctor consulted the BEH. The most visited websites were the ones of Institut Pasteur, of the teaching hospital of Toulouse and of France Diplomacy.

Conclusion: Access to information can be improved by promoting already existing and up to date sources adapted to the practice of family medicine, such as the site of «medecinedesvoyages» in connection with electronic vaccination certificates, in order to reduce the individual and collective risks linked to the numerous international exchanges.

DISCIPLINE : Médecine générale

MOTS-CLEFS : médecine générale, voyageurs, conseils, information, ressources, épidémies, Lot-et-Garonne.
